

## 第4章 民間事業者の意向調査

|                          |      |
|--------------------------|------|
| 4.1 意向調査に向けた前提整理 .....   | 4-1  |
| 4.1.1 事業計画地周辺の市場分析.....  | 4-1  |
| 4.1.2 仮説検証型の意向調査の流れ..... | 4-2  |
| 4.1.3 調査計画書の作成.....      | 4-3  |
| 4.2 意向調査の実施.....         | 4-5  |
| 4.2.1 調査資料の準備.....       | 4-5  |
| 4.2.2 調査結果概要.....        | 4-6  |
| 4.2.3 調査結果からの検討課題.....   | 4-14 |

## 4.1 意向調査に向けた前提整理

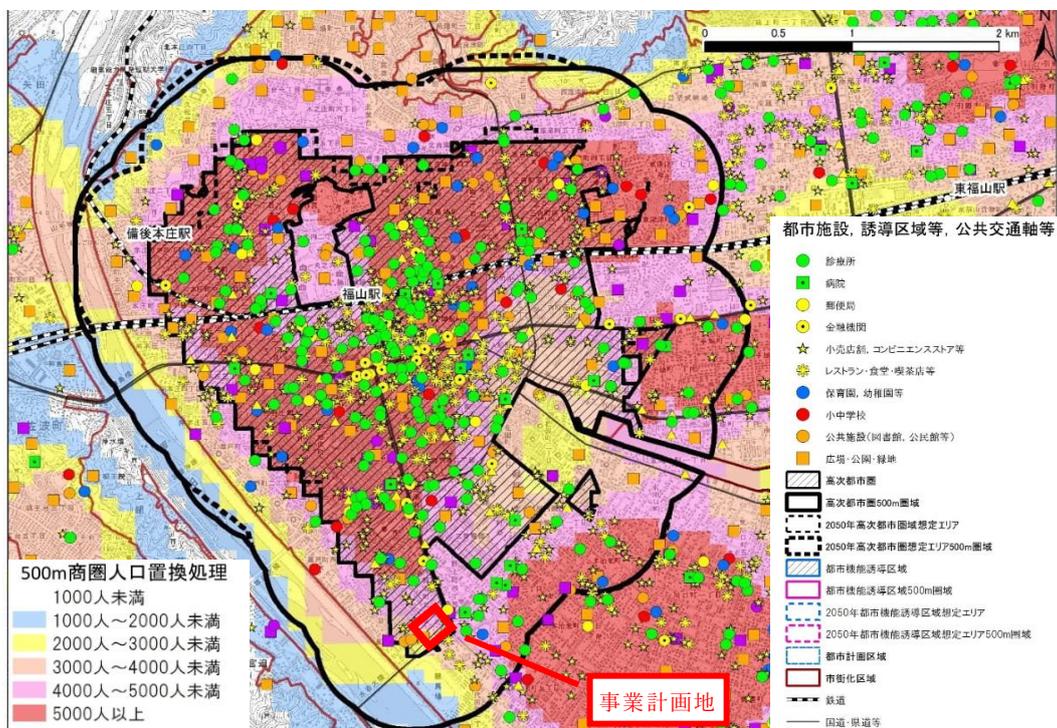
### 4.1.1 事業計画地周辺の市場分析

「福山市立地適正化計画都市機能誘導区域別カルテ」を用いて、本事業計画地周辺での潜在的な商業分析を行った。

本事業計画地は、高次都市圏に含まれており、周辺には診療所や病院、郵便局、図書館・公民館等をはじめとした多くの都市施設やレストラン・食堂・喫茶店等が分布しているものの、福山駅周辺と比較した場合、競合店が少ないことがわかる。

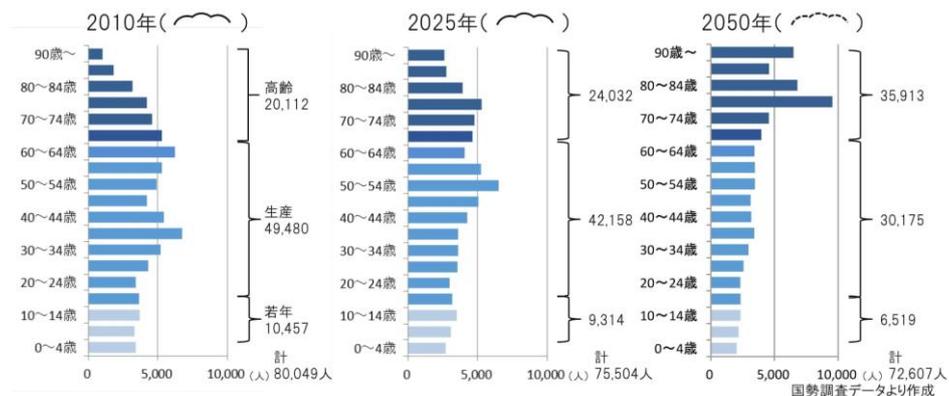
また、徒歩圏内である500m商圏人口は「4000人～5000人未満」、高次都市圏から500m圏内の人口は「75,504人」（2025年（令和7年）予想）となっている。

これらを踏まえ、中核市である同市において本事業計画地は、郊外型立地店舗として、商業的なポテンシャルは比較的高いエリアであると考えられる。



出典 福山市立地適正化計画都市機能誘導区域別カルテ  
図 商圏人口と都市施設の分布状況

高次都市圏(2050年は高次都市圏域想定エリア)から500m圏内(黒色太線内)の人口



出典 福山市立地適正化計画都市機能誘導区域別カルテ  
図 人口構造の推移

#### 4.1.2 仮説検証型の意向調査の流れ

本業務の目的である各施設の相乗効果が生まれるような(仮称)まちづくり支援拠点施設エリア整備に向けた事業計画・事業手法の検討を確実に実施するため、仮説検証型（仮説⇒検証⇒評価）による調査を行った。

仮説検証型による調査では、施設配置計画及び事業手法・スキームとともに、余剰地活用のある具体的な複数案を仮説検討し、民間事業者の意向調査にて仮説の検証を行い、民間事業者のアイデアをフィードバックした評価を行った。

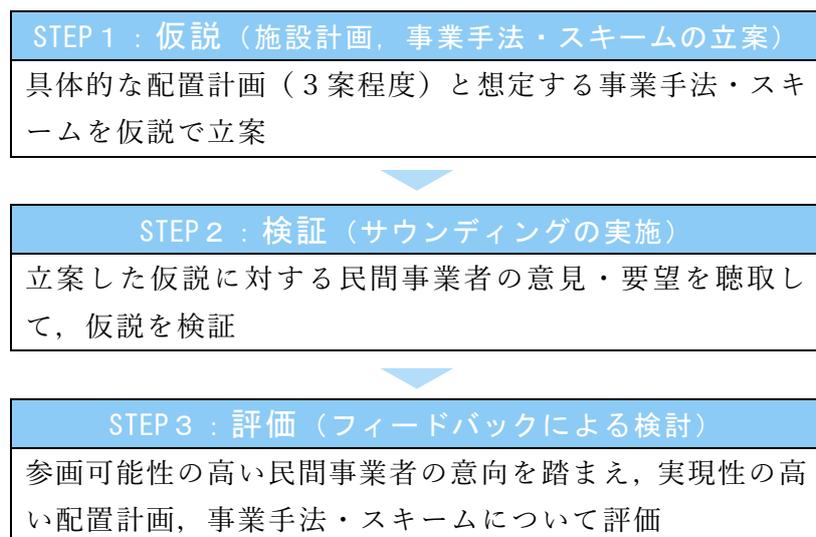


図 仮説検証型による意向調査

### 4.1.3 調査計画書の作成

#### (1) 目的

現在検討中の土地利用イメージ（仮）や事業手法・スキーム（仮）に対して、民間事業者の皆様からご意見等を頂き、仮説の妥当性を検証し、整備内容の深化を図ることを目的とする。

#### (2) 実施期間

調査は、ヒアリング形式およびWEB形式により実施した。

調査期間は、2022年（令和4年）1月6日（木）～1月31日（月）とした。

本調査における調査項目は以下のとおりである。

表 サウンディング調査項目

|               |  |
|---------------|--|
| ①本エリアについて     | ・ポテンシャル  |
| ②本事業について      | ・参入意向、共同参入の想定、土地利用イメージ、事業手法、事業スケジュール、削減率<br>・民間用地について：事業内容、事業期間、民間収益施設の規模、駐車場追加の想定<br>・公園・拠点施設について：公園内に民間収益施設を設置する要望、利用料金制の導入、事業期間、維持管理料 |
| ③周辺施設との連携について | ・連携可能な項目   |
| ④その他          | ・リスク分担など   |

(3) 事業者選定及び対象事業者

サウンディング調査の対象については、以下のデベロッパー、維持管理運営、施工、設計、金融、飲食物販、その他の各業種を対象に16社へ実施した。

表 サウンディング調査事業者

| 業種     | 事業者数 |
|--------|------|
| デベロッパー | 2社   |
| 維持管理運営 | 4社   |
| 施工     | 2社   |
| 設計     | 2社   |
| 金融     | 3社   |
| 飲食物販   | 2社   |
| その他    | 1社   |

## 4.2 意向調査の実施

### 4.2.1 調査資料の準備

サウンディング調査は、下記の資料の提示のうえ実施した。

表 調査資料一覧：サウンディング調査

| 資料名                           | 内容   |
|-------------------------------|--|
| 市場調査のご協力をお願い                  | —  |
| 事業概要書                         | ①調査の背景と目的 ②事業イメージ<br>③事業位置 ④施設配置・建築の要件<br>⑤導入機能 ⑥管理運営内容<br>⑦事業手法の組合せ ⑧事業スキーム<br>⑨事業スケジュール 【参考】官民連携プラットフォーム                                   |
| 調査基礎資料                        | ①上位関連計画 ②周辺人口及び施設分布<br>③周辺交通 ④周辺の災害リスク・ハザードマップ<br>⑤周辺の開発動向 ⑥公園区域<br>⑦ポーリングデータ ⑧事業対象用地の既存施設の取扱い<br>⑨市政モニター調査 ⑩活用可能な補助金                        |
| 調査票                           | ①本エリアについて ②本事業について<br>③周辺施設との連携について ④その他   |
| (参考)福山市まちづくりサポートセンター運営業務委託仕様書 | ①業務名 ②業務の目的<br>③履行期間 ④履行場所<br>⑤サポートセンターの概要 ⑥業務内容<br>⑦組織体制 ⑧事業計画・業務報告<br>⑨費用負担<br>⑩サポートセンター内備品等の取扱いについて<br>⑪運営にあたって遵守すべき事項<br>⑫協議等<br>貸与備品等一覧 |
| (参考)想定される配置計画                 | ①A案 ②B-1案 ③B-2案 ④C案  |

## 4.2.2 調査結果概要

サウンディング調査の結果概要は以下のとおりである。

### (1) 本エリアのポテンシャル

表 本エリアのポテンシャル回答結果

|     | 高い  | どちらとも言えない | 低い | わからない |
|-----|-----|-----------|----|-------|
| 回答数 | 12社 | 1社        | 0社 | 2社    |

※未回答事業者あり

#### 1) 高い

- ・隣接する施設（エフピコアリーナふくやま・芦田川かわまち広場・みらい創造ゾーン）との連動性
- ・駅から2.5kmというアクセス性と次世代交通への期待
- ・関連施設が集約化されており、平日・休日の日常的な利用が見込まれる

#### 2) どちらとも言えない

- ・住宅地が隣接していることによる騒音・環境問題への配慮
- ・自動車社会の福山市において駐車場台数の問題

### (2) 参入意向

表 参入意向回答結果

|     | 参入したい | 参入の可否を検討したい | 興味がある | 参入しない・検討しない・興味がない |
|-----|-------|-------------|-------|-------------------|
| 回答数 | 6社    | 3社          | 7社    | 0社                |

#### 1) 参入したい

- ・官民連携事業に積極的に取り組んでおり、地元の案件として注目
- ・民間主導でお金を捻出しながらの参入を想定

#### 2) 参入の可否を検討したい

- ・構成員のトップではなく、何らかの形で参入したい

#### 3) 興味がある

- ・新規事業による社内承認の懸念、社内の余力次第、自社競合の懸念
- ・賃料次第で検討可能、公共施設の維持管理運営での参画可能

### (3) 共同参入の想定

- ・公共施設を伴うことから、地域密着を図れる地元企業との協働が必要
- ・設計、建設、不動産、金融、維持管理、運営事業者との連携を求める声が多い

(4) 土地利用イメージ

表 土地利用イメージ回答結果

|     | A 案 | B-1 案 | B-2 案 | C 案 |
|-----|-----|-------|-------|-----|
| 回答数 | 2 社 | 9 社   | 6 社   | 1 社 |

※ 2 案以上回答した事業者及び未回答事業者あり

1) A 案

【メリット】

- ・ 東側のメインとおりからの視認性が高い
- ・ 公園を中心に配置することでコミュニティの場となる
- ・ 駐車場の入り口が 2 か所ある

2) B-1 案

【メリット】

- ・ 民間用地を最も広く確保できる
- ・ 住宅地側に民間用地を配置でき、駐車場の周辺環境への配慮に適している
- ・ 公園の形が整除されており、活用しやすい
- ・ 既存施設と同場所に新築建物があり、インフラ設備のコストダウンが図れる

【デメリット】

- ・ 民間用地が道路から離れている

3) B-2 案

【メリット】

- ・ 民間用地を最も広く確保できる
- ・ 東側のメインとおりからの視認性が高い
- ・ デッキ接続時に活用しやすい

【デメリット】

- ・ 3 施設の一体的な利用が見込みにくい
- ・ 駐車場による住宅地への環境問題が浮上
- ・ 駐車場入り口に歩行者動線があり自動車動線と重なることから、安全性が懸念

4) C 案

【メリット】

- ・ 道路からの動線が確保しやすい
- ・ 3 施設の一体利用が可能

(5) 事業手法の組み合わせ

表 事業手法の組み合わせ回答結果

|     | DB | DBO  | BTO |
|-----|----|------|-----|
| 回答数 | 4社 | 8.5社 | 5社  |

※2案以上回答した事業者及び未回答事業者あり

※導入を希望してはいるが、導入可能な手法は0.5社としてカウント

1) DB

- ・運営を切り分けることで関わる人が減り、利権を取り入れずに設計できる
- ・施設規模を考慮して、運営部分を含めて組閣する手続きによる負担が大きい

2) DBO

- ・民間での資金調達が不要であり、民間ノウハウを活用しながら運営まで行える
- ・運営部分も一体的にした方が維持管理の運営と受付業務など人員の共通化が可能
- ・建築設計段階から運営段階の動線計画までを見据えた調整が可能

3) BTO

- ・資金調達を民間が担え行政の財政支出の平準化ができるメリット
- ・継続したモニタリング業務により、金融機関の目が入る

(6) Park-PFIの導入可能性

表 Park-PFIの導入可能性回答結果

|     | 導入すべき | どちらでもよい | 導入予定はない |
|-----|-------|---------|---------|
| 回答数 | 4社    | 7社      | 1社      |

※未回答事業者あり

1) 導入すべき

- ・少しでも多くの民間収益施設面積を確保したい
- ・民間収益施設に整合したデザイン整備により、収益の向上につながる空間を創出
- ・民間収益施設との一体的な運用に向けて必要

【主な提案施設】

(飲食施設) カフェ・パン屋, (育児施設) 児童クラブ, (運動施設) フィットネス  
(日用品販売施設) コンビニエンスストア, (アウトドア施設) BBQ

2) どちらでもよい

- ・公園内に設置する収益施設次第で導入は可能(収益を生み出せる施設なら可能)
- ・公園内に民間収益施設もあった方が利用者も楽しみやすい

3) 導入予定はない

- ・民間用地と分離して公園内に収益施設を設置する意義を感じない

### (7) 事業スケジュール

- ・事業スケジュールの懸念点は以下のとおり

#### 【提案書作成期間】

- ・事業者同士で求める期間は異なったが、2～6ヵ月の期間が挙げられた

#### 【開館準備期間】

- ・スタッフ研修や持ち込み備品のセットアップを要することから2ヵ月以上必要

#### 【チーム組成期間】

- ・組成時期は事業者同士で異なったが、公表前後には組成しておく必要がある

#### 【工事期間】

- ・建材や半導体の納期が遅れていることから数ヵ月余裕のあるスケジュールが求められた

### (8) 削減率

- ・事業内容によって変動することが想定されるが、設計・設備、維持管理運営共に10%前後と考えられた

### (9) 民間用地の事業内容

- ・老人大学や市民参画センター利用者をターゲットにした機能
- ・スポーツ施設が隣接する中で、子供が安心して遊べる施設

#### 【具体的な提案内容】

(飲食施設) カフェ, レストラン, パン屋

(育児施設) 認定こども園, 児童クラブ

(運動施設) スポーツジム, フィットネス, ヨガ教室

(日用品販売施設) コンビニエンスストア, ドラッグストア, スーパーマーケット

(スポーツ用品専門店) ボルダリング, スケートボード

(アウトドア施設) BBQ, キャンピング

(その他) 書店, レジデンス, 宿泊施設, 温浴施設

### (10) 民間用地の事業期間

表 民間用地の事業期間回答結果

|     | 15年 | 20年 | 40年 |
|-----|-----|-----|-----|
| 回答数 | 1社  | 6社  | 1社  |

※未回答事業者あり

- ・初期投資回収と大規模修繕を避けたい観点から20年未満の回答が多かった
- ・公共施設の事業期間と合わせて20年にしたいとの意見も挙げられた

(11) 民間用地の施設規模

- ・「事業内容によって変動」あるいは「未回答」が多かったが、3,000 m<sup>2</sup>以内で実施可能

(12) 民間用地への駐車場の追加

表 民間用地への駐車場の追加回答結果

|     | 追加したい | 追加する必要はない |
|-----|-------|-----------|
| 回答数 | 5社    | 4社        |

※未回答事業者あり

1) 追加したい

- ・駐車場が数十台でも収支が賄える施設の設置、もしくは民間用地に駐車場台数を増やす必要がある
- ・延床で3,000 m<sup>2</sup>程度の民間収益施設を数十台の駐車場台数では収支が合わない
- ・(仮称)まちづくり拠点施設の利用者も考慮すると駐車場が少ない
- ・民間施設で100台ほど駐車場が必要

2) 追加する必要はない

- ・民間用地がさらに狭くなることは避けたい
- ・エフピコアリーナふくやまにも十分な駐車場がある

(13) 公園内に民間収益施設を設置する要望

表 公園内に民間収益施設を設置する要望回答結果

|     | ある | ない |
|-----|----|----|
| 回答数 | 4社 | 2社 |

※未回答事業者あり

1) ある

- ・民間用地以外での事業面積の確保
- ・民間用地との一体的な活用に向けて必要
- ・民間施設からはみ出した部分をどのように活用するかは想定しておく必要がある

2) ない

- ・余剰地内で面積は足りている

(14) 公園・(仮称)まちづくり支援拠点施設の利用料金制の導入

【メリット】

- ・行政の財政負担軽減に有効
- ・指定管理者のノウハウを活かし、自主財源を確保できる
- ・駐車場収入はコロナ禍でも公園利用があれば、副収入として固定で確保できる
- ・利用者が増えるよう、指定管理者側も努力する

【デメリット】

- ・利用料金が想定以下だった場合の赤字補填を検討
- ・利用料金制からの収益だけで賄うことは難しく、サービス購入型との組み合わせがよい

(15) 公園・(仮称)まちづくり支援拠点施設の事業期間

表 公園・(仮称)まちづくり支援拠点施設の事業期間回答結果

|     | 5年 | 15年 | 20年 | 40年 |
|-----|----|-----|-----|-----|
| 回答数 | 1社 | 3社  | 8社  | 1社  |

※2案以上回答した事業者及び未回答事業者あり

- ・初期投資回収と大規模修繕を避けたい観点から20年未満の回答が多かった
- ・民間用地の事業期間と合わせて20年にしたいとの意見も挙げられた
- ・また、提供サービスやイベントのマンネリ化を防ぐことも挙げられた

(16) 公園の維持管理料の負担

表 民間用地の事業期間回答結果

|     | 可能 | 一部可能 | 不可能 |
|-----|----|------|-----|
| 回答数 | 2社 | 5社   | 0社  |

※未回答事業者あり

- ・地代次第だが、不可能と回答した事業者はいなかった
- ・また、コロナ禍で売り上げが下がることも考慮し、事業が軌道に乗るまでは割合を変えるなど契約段階での検討が必要である

(17) 周辺施設との連携事業

- ・エリアマネジメントを掲げるうえでは必要不可欠といった回答が多かった
- ・一方で、プラットフォームの土台作りは行政に支援してもらい、連携後は事業者同士でコミュニケーションをとるといった段階的な活用が挙げられた

## (18) リスク分担

リスク分担の懸念点は以下のとおり

### 【新型コロナウイルス】

- ・法令やガイドラインの範囲を超える事業者責任がない事態発生時に協議できる場を設置
- ・利用料金制を採用した場合は、コロナ禍での売り上げ低迷時の行政補填（税制優遇など）
- ・事業資金が足りない際に金融機関から追加融資を受けやすくするための事前協議
- ・事業継続が困難な場合に、業種業態を固定せず、ニーズに合わせて変更できる柔軟性

### 【物価変動】

- ・資材高騰や原油高騰による建設コスト高騰への対応
- ・サービス購入費の改定ルール設定や役割分担の明確化

### 【大規模修繕】

- ・公共施設における大規模修繕の官民の役割分担の明確化

### 【防災】

- ・ハザードによるリスク対応（護岸整備の改善効果は低い）

### 【その他】

- ・独占禁止法等による違約金の連帯負担規程は帰責性を有する企業間で連携できる建付け
- ・違約金規程の期間は事業契約締結までにする

## (19) みらい創造ゾーンとの整合性

- ・みらい創造ゾーンの利活用による影響については、事業者ごとに考え方は異なるが、何かしらの影響はあると考えている事業者が多い
- ・また、みらい創造ゾーンも含めエリア全体の構想や将来像を描くことの必要性が挙げられた
- ・一方、旧体育館跡地の配置計画が先に決まり、余剰地の形が決められた後で民間の参画を求められた場合には、自由度が下がり、参画できるかどうかの判断に影響があった意見もあった
- ・事業を切り離す場合には、拠点施設のみを先行し、公園は余剰地活用と合わせて実施すべきとの意見もあった

## (20) その他

その他項目のヒアリング内容は以下のとおりである。

### 【公共施設の構造】

- ・ CLT も可能だが、建設コストがかなり増える、近年の木材の価格高騰にも注意が必要
- ・ CLT は大空間が取れない問題があり、防災の観点の検討も必要
- ・ CLT を扱う事業者は限られており、地元事業者の参画が難しくなる
- ・ 一方で、CLT は工期については早くなる可能性もある
- ・ ZEB の推進など今後の普及に向けたアピールとして実施することは可能

### 【エフピコアリーナふくやまとの連携】

- ・ 2 階同士がつながることで連動性は高まる
- ・ デッキ接続に伴い、施設のあり方や民間施設、公園の配置計画にも影響する
- ・ デッキ接続は大きな事業になるため、接続先に魅力が必要（費用対効果の検討）

### 【マッチング・説明会】

- ・ 関心を持っている事業者や地元事業者を把握するため、サウンディング参加事業者を公表してほしい
- ・ 公表後に質問受付や対話機会を設けて、意見を踏まえて公表資料の一部修正があってもよい
- ・ 参加者同士でコンソーシアム組成に向けた準備をしたいので、説明会を公表のできるだけ前に実施してほしい

### 【プロポーザル】

- ・ 民間の自由度が高いほど、参画可能性は増え、幅広い事業内容が得られる
- ・ 価格点の配点はできるだけ下げてほしい
- ・ 公園の面積要件と駐車場台数の要求水準をクリアできていれば、配置計画は民間提案に任せる方が自由度も高まる

#### 4.2.3 調査結果からの検討課題

民間事業者の意向調査から考えられる課題を以下に整理する。

##### 1. 自由度を高める配置計画

- ・民間事業者から多様な配置計画に対する意見等があったことから、1つの配置計画に制限した公募要件とすることなく、民間事業者のノウハウに応じて自由に提案可能な配置計画にする必要がある。

##### 2. 事業手法の明確化

- ・事業者の業種に応じて設計・施工・管理運営を一体的に望む事業者や管理運営のみを切り離す方が望ましい事業者、(仮称)まちづくり支援拠点施設の管理運営事業に参画した事業者など事業手法について多くの意見をいただいた。
- ・市としての望むべき事業手法を明確化する必要がある。

##### 3. 収益性を確保可能な事業者の発掘

- ・公園内に民間収益施設を設置可能にすることで、民間収益施設の整備面積を増加させることが出来る一方で、収益施設を増加することにより撤退可能性リスクが増加することから、収益性を確保可能な事業誘致が必要である。

##### 4. 適切な事業スケジュールの設定

- ・事業参加を促し、より良い提案書を作成してもらえよう、参加可否の検討期間、コンソーシアムの組成期間、提案書作成期間などを適切に設定する必要がある。

##### 5. リスク分担の明確化

- ・新型コロナウイルス、物価変動、大規模修繕、防災によるリスクに対して、官民で協議できる場の設定や役割分担の明確化が必要である。

##### 6. 事業者間のマッチング支援

- ・コンソーシアム組成に向けて、関心がある事業者や有力な地元事業者を早い時期に把握し、事業者同士のコミュニケーションの促進が必要である。

##### 7. エリア全体の将来像を見据えた検討

- ・今後の利活用が見込まれるみらい創造ゾーンの整備による本事業への影響を踏まえ、エリア全体の将来像を含めて検討する必要がある。

## 第5章 VFM の検討・評価

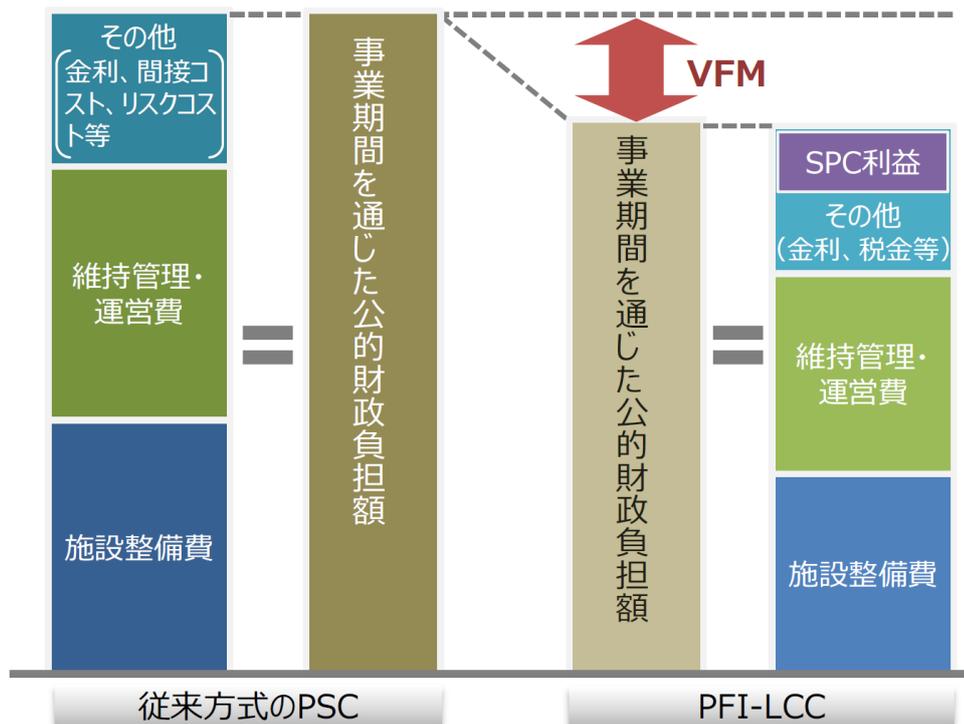
|                          |     |
|--------------------------|-----|
| 5.1 初期条件の整理.....         | 5-1 |
| 5.1.1 VFM 検討上の初期条件 ..... | 5-1 |
| 5.2 VFM の結果 .....        | 5-4 |
| 5.3 不動産鑑定評価.....         | 5-5 |

## 5.1 初期条件の整理

### 5.1.1 VFM 検討上の初期条件

#### (1) VFM とは

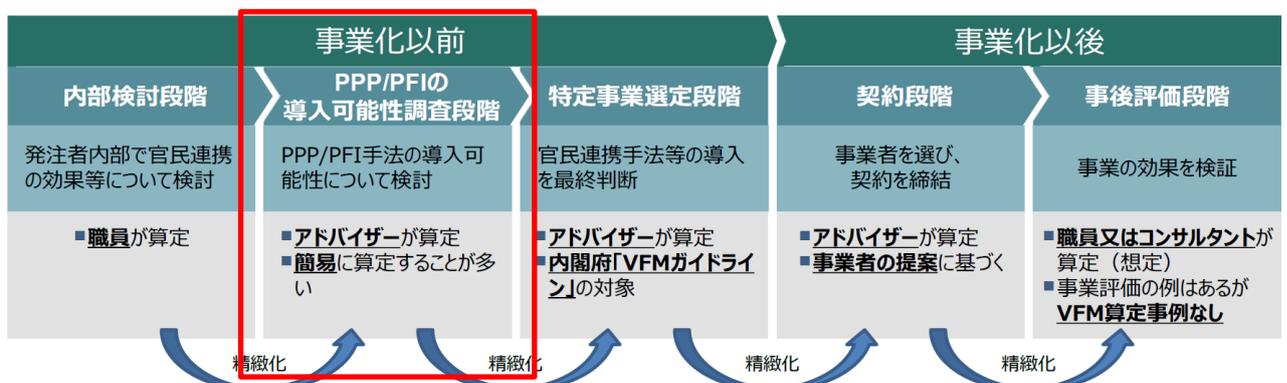
VFMとは Value For Money の略であり、「支払に対して価値の高いサービスを提供する」という意味である。従来方式で事業を実施した場合（PSC）と PPP 手法により実施した場合（PFI-LCC）の公共の支払額の差として計算され、PSC>PFI-LCC の場合に「VFM がある」という。



出典：VFM 簡易算定モデルマニュアル

図 VFM の考え方

また、今回算定する VFM は「PPP/PFI の導入可能性調査段階」である。



出典：VFM 簡易算定モデルマニュアル

図 VFM を算定する段階

(2) 初期条件の設定

1) 検討するパターン

今回は以下の4パターンのVFMを算定する。

表 算定する事業パターン

| パターン  | 範囲   | 公共施設 |    |          | 民間収益施設   |             |
|-------|------|------|----|----------|----------|-------------|
|       |      | 拠点施設 | 外構 | 公園       | 公園区域     | 余剰地         |
| パターン① | 整備   | DB方式 |    | Park-PFI | Park-PFI | 事業用<br>定期借地 |
|       | 管理運営 |      |    |          |          |             |
| パターン② | 整備   | DB方式 |    | Park-PFI | Park-PFI | 事業用<br>定期借地 |
|       | 管理運営 |      |    |          |          |             |
| パターン③ | 整備   | BT方式 |    | Park-PFI | Park-PFI | 事業用<br>定期借地 |
|       | 管理運営 |      |    |          |          |             |
| パターン④ | 整備   | BT方式 |    | Park-PFI | Park-PFI | 事業用<br>定期借地 |
|       | 管理運営 |      |    |          |          |             |

※着色範囲は本事業として管理運営する範囲である。

2) 使用可能な補助金

以下の3つの補助金の活用を検討する。

表 使用する補助金

|   | 補助金                            | 内容  | 留意点  |
|---|--------------------------------|---|--|
| 1 | 公共施設等適正管理<br>推進事業債（集約・<br>複合化） | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 充当率 90%， 交付税措置率 50%</li> <li>・ 延床面積の減少を伴う集約・複合化事業が対象</li> <li>・ 国庫補助金等の補助裏にも充当可</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 個別施設計画の策定が必要</li> <li>・ 集約・複合化が条件のため，集約する施設の除却が必要</li> </ul>  |
| 2 | 地方創生拠点整備交付金（当初分）               | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 補助率 1/2（交付上限額 10 億円）</li> <li>・ 複数年度にわたる事業も対象（原則 3 年間まで）</li> <li>・ 当初又は 6 月補正予算で計上される事業が対象</li> <li>・ 既存施設の解体費や用地造成費，外構工事費も交付</li> <li>・ 対象事業費の 2 割以内までなら対象</li> <li>・ 公共施設等適正管理推進事業債の併用も可</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 各市町村での採択件数は 2024 年度までで 1 件のみ</li> <li>・ 市総合戦略及び総合管理計画への位置づけが必要</li> <li>・ 単年事業費が 4 億円を超える場合は，外部有識者による審査となり審査基準が厳しくなる</li> </ul> |
| 3 | 官民連携官民連携型<br>賑わい拠点創出事業         | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 補助率 1/2</li> <li>・ 民間収益施設から 10%以上の削減があることが条件の 1 つ</li> </ul>   | —  |

### 3) その他

VFM 算出にあたっての初期条件は以下のように設定した。削減率は、PPP/PFI 手法導入優先的検討規定運用の手引きの各種事例は、個別事例により削減率に大きな差があることから、本事業では VFM 簡易算定モデルマニュアルの削減率（10%）を用いることとした。

表 VFM 算出にあたっての初期条件

| 項目         | 数値        | 備考                                    |
|------------|-----------|---------------------------------------|
| 削減率        | 一律 10%    | VFM 簡易算定モデルマニュアル初期条件                  |
| SPC 設立経費   | 1,000 万円  | 他事例等参考                                |
| SPC 運営費    | 300 万円／年間 | 他事例等参考                                |
| 公共金利       | 0.20%     | 市                                     |
| 民間金利       | 1.00%     | 公共金利に利さや+0.8%<br>VFM 簡易算定モデルマニュアル初期条件 |
| 出資金        | 1,000 万円  | 整備費の 1%程度                             |
| 現在価値割引率    | 1.41%     | 国債 20 年の過去 20 年間の平均値                  |
| 法人税等       | 29.74%    | 財務省 H30 年度 法人実効税率                     |
| 消費税        | 10%       | 消費税                                   |
| インフレ率      | 0%        | 物価変動は考慮しない                            |
| 調査費        | 1000 万円   | アドバイザー費                               |
| 民間事業者 EIRR | 150 万円    | 出資金の 5%                               |

表 優先的検討規定における削減率

|               | 事業費       | 削減率 |     |       |     |
|---------------|-----------|-----|-----|-------|-----|
|               |           | 設計費 | 建設費 | 維持管理費 | 運営費 |
| 事例①<br>文化交流施設 | 100 億円～   | 15  | 15  | 17    | 0   |
| 事例②<br>文化交流施設 | 100 億円～   | 5   | 5   | 5     | 5   |
| 事例③<br>文化交流施設 | 50～100 億円 | 15  | 15  | 10    | 0   |
| 事例④<br>文化交流施設 | 10～50 億円  | 15  | 15  | 15    | 0   |

出典：「内閣府 PPP/PFI 手法導入優先的検討規定運用の手引き（H29）」

表 手引きにおける削減率

| 項目    | 削減率 |
|-------|-----|
| 設計費   | 10% |
| 建設費   | 10% |
| 運営費   | 10% |
| 維持管理費 | 10% |

出典：「国交省 VFM 作成の手引き」

## 5.2 VFM の結果

VFM の結果、パターン①・②が最も効果が発現した。

### (1) パターン 1 ・ 3

パターン 1 の VFM=9.2%、パターン 3 の VFM=8.4%である。

表 パターン①と③の VFM

| パターン    | —      | パターン①       | パターン③       |
|---------|--------|-------------|-------------|
| 整備手法    | PSC    | DB+Park-PFI | BT+Park-PFI |
| 管理運営範囲  | 公園+外構等 |             |             |
| 財政支出削減率 |        | 9.2%        | 8.4%        |

### (2) パターン 2 ・ 4

パターン 2 の VFM=9.2%、パターン 4 の VFM は 8.4%ある。

表 パターン②と④の VFM

| パターン    | —   | パターン②       | パターン④       |
|---------|-----|-------------|-------------|
| 整備手法    | PSC | DB+Park-PFI | BT+Park-PFI |
| 管理運営範囲  | 公園  |             |             |
| 財政支出削減率 |     | 9.2%        | 8.4%        |

### 5.3 不動産鑑定評価

#### (1) 鑑定する土地利用

本事業は、民間自由度を高めるために、(仮称)まちづくり支援拠点施設・公園・民間収益施設・外構の配置計画は民間事業者自由に提案可能なようにしている。

そうしたことから、不動産鑑定する民間収益施設の配置も複数パターンが考えられるが、価格要因に大きく影響する要因に着目して4つのパターンにおける不動産鑑定を実施した。

表 鑑定評価するパターン

|      | 面積 2,500 m <sup>2</sup><br>(公園面積が 1.2ha を想定) |                | 面積 4,000 m <sup>2</sup><br>(公園面積が 1.0ha を想定) |                |
|------|--|----------------|--|----------------|
|      | パターン①  | パターン②          | パターン③  | パターン④          |
| 街路条件 | 幹線に面する                                       | 幹線に面しない        | 幹線に面する                                       | 幹線に面しない        |
| 環境条件 | 看板効果あり                                       | 看板効果なし         | 看板効果あり                                       | 看板効果なし         |
| 用途地域 | 過半が近隣商業地域に属する                                | 過半が第一種住居地域に属する | 過半が近隣商業地域に属する                                | 過半が第一種住居地域に属する |
| デッキ  | 接続する   | 接続する           | 接続する   | 接続する           |

※街路条件の幹線とは、「南本庄多治米幹線」のことである。

※幹線道路に接することなく、用途地域の過半が近隣商業地域に属することは考えられないため、評価対象外とした

## 第6章 総合評価

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| 6.1 総合評価.....         | 6-1 |
| 6.2 想定される課題と対応策 ..... | 6-3 |

## 6.1 総合評価

### (1) 評価するパターン

評価する事業パターンは、以下の4つとする。

表 評価事業パターン

| パターン  | 範囲   | 公共施設 |    |          | 民間収益施設   |             |
|-------|------|------|----|----------|----------|-------------|
|       |      | 拠点施設 | 外構 | 公園       | 公園区域     | 余剰地         |
| パターン① | 整備   | DB方式 |    | Park-PFI | Park-PFI | 事業用<br>定期借地 |
|       | 管理運営 |      |    |          |          |             |
| パターン② | 整備   | DB方式 |    | Park-PFI | Park-PFI | 事業用<br>定期借地 |
|       | 管理運営 |      |    |          |          |             |
| パターン③ | 整備   | BT方式 |    | Park-PFI | Park-PFI | 事業用<br>定期借地 |
|       | 管理運営 |      |    |          |          |             |
| パターン④ | 整備   | BT方式 |    | Park-PFI | Park-PFI | 事業用<br>定期借地 |
|       | 管理運営 |      |    |          |          |             |

※着色範囲は本事業として管理運営する範囲である。

(2) 総合評価

パターン①～④を以下の指標を基に総合評価を実施した。その結果、パターン①が総合的に本事業にふさわしいと考えられる。

表 事業手法の定性評価

|        |    | パターン①   | パターン②  | パターン③  | パターン④  |
|--------|----|---|--|--|--|
| 管理運営範囲 | 拠点 |   |  |  |  |
|        | 公園 |   |  |  |  |
|        | 外構 |   |  |  |  |
| 特徴     |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・公共資金により公共施設等を整備し余剰地に収益施設を誘致</li> <li>・管理範囲は公園と外構等</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・公共資金により公共施設等を整備し余剰地に収益施設を誘致</li> <li>・管理範囲は公園のみ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・民間資金により公共施設等を整備し余剰地に収益施設を誘致</li> <li>・管理範囲は公園と外構等</li> </ul>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>・民間資金により公共施設等を整備し余剰地に収益施設を誘致</li> <li>・管理範囲は公園のみ</li> </ul> |
| 財政負担   | 官  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・単年度に大きな財政負担を強いる</li> <li>・公共資金を用いるので資金調達費が安くすむ</li> </ul>   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・PFIを用いることで財政負担の平準化可能</li> <li>・民間資金を用いるので資金調達費が公共より高くなる</li> </ul>                   |  |
|        | 民  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・公共資金により実施可能</li> <li>・地元企業も含めて参画しやすい</li> </ul>   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・資金調達が必要となることから、別途FA企業と組成する必要がある場合が多い</li> <li>・特に地元企業はSPC設立・出資へのハードルが高くなる</li> </ul> |  |
| 事業者意向  |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・DB・DBO⇒12.5社 PFI⇒5社 とDB・DBOを選択する事業者が多い</li> <li>・PFIを選択することでの金融モニタリング等のメリットが挙げたが、SPC設立の手間やそのことによる余分な資金がかかる点などのデメリットも挙げられた</li> <li>・DB・DBOによる公共資金での整備が望まれる傾向にあった</li> </ul> |  |  |  |
| 事業安定性  |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・選定企業の既存事業の業績等の影響が本事業に影響する可能性がある</li> </ul>  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・SPCの設立が想定され、既存事業との切り離しが可能</li> <li>・金融機関のモニタリングがはたらく</li> </ul>                      |  |
| VFM    |    | 9.2%  | 9.2%   | 8.4%   | 8.4%   |
| 総合評価   |    | ◎   | ○  | ○  | △  |

## 6.2 想定される課題と対応策

### (1) 想定される課題と対応策

以下に現時点で想定される課題と対応策を、公募前・中・後の3つの段階に分けて整理した。

表 想定される課題と対応策

|     | 想定される課題  | 対応策  |
|-----|--|--|
| 公募前 | <b>《課題1》</b><br>拠点施設や公園，デッキ，民間収益施設と業務範囲が多岐・複雑であることから，コンソーシアムの組成・事前準備に時間が必要である。       | <b>《工夫点1》</b><br>事業者検討期間を約 5.5 カ月程度確保といった十分な事前検討期間を確保する。           |
|     | <b>《課題2》</b><br>本事業は総合評価一般競争入札により実施されると考えられ，公募後の大幅な契約書の修正が出来なく，事前確認が重要となる。           | <b>《工夫点2・3》</b><br>公募前にリーガルチェックと事業者説明会・質問を受け付けることで，内容を事前に反映する。     |
|     | <b>《課題3》</b><br>市内事業者が積極的に事業参画出来るようにするためにも，本事業に興味のある地元事業者と全国事業者とのマッチングの機械が必要である。     | <b>《工夫点3》</b><br>公募前に事業者説明会を開催することで，事前情報の共有・マッチングの促進を図る。           |
|     | <b>《課題4》</b><br>民間事業者の意見を公募資料に反映させるなど市と民間事業者の思いのバランスを考慮した公募資料を作成する必要がある。             | <b>《工夫点4》</b><br>公募前にPFIの手順を踏襲し，公表することで，民間事業者からの意見を受け付ける場を設ける。     |
| 公募中 | <b>《課題5》</b><br>参加資格要件で事業に参加できないということが起こりにくく，多くの事業者が参加できるようにする必要がある。                 | <b>《工夫点5》</b><br>参加資格要件に関する質問回答を他の質問と分けて早急に設けることで，スピード感のある回答を実施する。 |
|     | <b>《課題6》</b><br>拠点施設や公園，デッキ，民間収益施設と業務範囲が多岐・複雑であることから，民間事業者の提案期間（提案書作成期間）を多く設ける必要がある。 | <b>《工夫点6》</b><br>公表時にも様式集を公表することで，3.5カ月の提案期間を確保する。                 |
| 公募後 | <b>《課題7》</b><br>議会の議決が必要になる事業であるので，議案の作成期間を考慮した公募スケジュールとする必要がある。                     | <b>《工夫点7》</b><br>議案作成期間を 2 週間考慮した事業期間とする。                          |

## (2) その他の留意事項

本事業手法検討結果では、官民連携手法による(仮称)まちづくり支援拠点施設、民間施設及び五本松公園を一体的に整備することによるVFMが期待できることが示された。一方で、民間事業者の意向調査において、今後見込まれるみらい創造ゾーンの利活用による民間施設への影響についての懸念や、みらい創造ゾーンも含めエリア全体の構想や将来像を描くことの必要性が挙げられた。

これらを踏まえ、(仮称)まちづくり支援拠点施設の整備を先行して実施し、五本松公園の再整備及び余剰地の利活用については、みらい創造ゾーンの利活用の検討と時期を合わせて検討することとする。なお、(仮称)まちづくり支援拠点施設の整備手法については、事業手法検討結果を踏まえ、引き続き検討を進める。

## 第7章 公募資料の作成

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| 7.1 公募資料の作成.....           | 7-1 |
| 7.1.1 必要な公募資料一覧.....       | 7-1 |
| 7.1.2 募集要項兼公募設置等指針の構成..... | 7-2 |
| 7.1.3 要求水準書の構成.....        | 7-3 |
| 7.1.4 事業者選定基準の構成.....      | 7-4 |
| 7.1.5 基本協定書の構成.....        | 7-5 |
| 7.1.6 事業契約書の構成.....        | 7-6 |

## 7.1 公募資料の作成

### 7.1.1 必要な公募資料一覧

DB+Park-PFI+事業用定期借地+維持管理（公園・外構）の事業スキームに必要な公募資料は以下の通りである。

業務では次年度の公募に向けて、各資料の事業概要書と定期借地契約書、提案様式を除く各資料の構成等を検討した。

表 公募までに必要となる公募資料一覧

| 公募資料 |                         | 資料内容  |
|------|-------------------------|---|
| 0    | 事業概要書                   | ・1～6の概要を整理した資料  |
| 1    | 募集要項兼公募設置等指針            | ・本事業の事業内容の概要や入札参加資格、公募手続き、事業者選定に関する事項、事業契約に関する事項等を整理した資料<br>・Park-PFIに関する各施設（公募対象公園施設、特定公園施設）や公募手続き等を整理した資料 |
| 2    | 要求水準書                   | ・本事業で民間事業者へ委託する各業務内容や整備する各施設に対する性能、維持管理運営の仕様を整理した資料   |
| 3    | 事業者選定基準                 | ・事業者の選定基準を整理した資料  |
| 4    | 基本協定書                   | ・落札者の決定から事業契約までの諸手続きや規則（事業契約までの取決め、違約金発生事由など）を整理した協定資料  |
| 5    | 事業契約書兼特定公園施設に係る建設・譲渡契約書 | ・事業期間中の各種取決め（実施すべき義務・サービス購入料の支払い、契約終了）を整理した契約資料<br>・Park-PFIで整備した特定公園施設を公共に譲渡するにあたっての取決めを整理した契約資料           |
| 6    | 事業用定期借地契約書              | ・余剰地における民間収益施設の契約書  |
| 7    | 提案様式                    | ・事業者の提案内容のフォーマット資料  |

黄色＝整理項目

## 7.1.2 募集要項兼公募設置等指針の構成

募集要項兼公募設置等指針の構成は以下に示す通りである。

|  |                         |
|--|-------------------------|
| <b>1. 事業の概要</b>                              |                         |
| →事業目的や事業方式、事業期間などの事業全体の概要を整理                 |                         |
|  | (1) 本書の位置づけ             |
|  | (2) 事業名称                |
|  | (3) 公共施設の管理者の名称         |
|  | (4) 事業目的・コンセプト          |
|  | (5) 事業の対象               |
|  | (6) 事業期間                |
|  | (7) 事業方式・事業イメージ・役割分担    |
|  | (8) 遵守すべき法令根拠等          |
| <b>2. 整備費用の負担に係る事項</b>                       |                         |
| →整備費用全体と特定公園施設の上限金額を記載、特定公園施設は補助金活用のため、記載が必要 |                         |
|  | (1) 市による本事業全体の費用負担の上限金  |
|  | (2) 市による特定公園施設の費用負担の上限金 |
| <b>3. 参加資格要件等</b>                            |                         |
| →事業の参加資格要件を業務ごとに整理。資格要件の確認期日や期日以降の取り扱いを整理    |                         |
|  | (1) 用語の定義               |
|  | (2) 応募者の構成              |
|  | (3) 応募者の資格要件            |
|  | (4) 参加資格要件の確認           |
| <b>4. 募集手続きに関する事項</b>                        |                         |
| →公表から選定、契約締結まで工程、質問等の受付方法、選定委員会について整理        |                         |
|  | (1) 募集及び選定の方法           |
|  | (2) 募集及び選定のスケジュール       |
|  | (3) 選定の手続き              |
|  | (4) 応募に関する留意事項          |
| <b>5. 事業責任の明確化とリスク分担等に係る事項</b>               |                         |
| →事業期間中に想定されるリスク分担と事業期間中のモニタリングについて整理         |                         |
|  | (1) 予想されるリスクと責任分担       |
|  | (2) モニタリング              |
| <b>6. 事業契約の解釈の疑義が生じた場合の措置に係る事項</b>           |                         |
| →契約等に疑義が生じた場合の措置と対応方法について整理                  |                         |
|  | (1) 係争事由に係る基本的事項        |
|  | (2) 管轄裁判所の指定            |
| <b>7. 事業の継続が困難になった場合の措置に関する事項</b>            |                         |
| →事業が困難になった場合の措置とその対応方法について整理                 |                         |
|  | (1) 事業者の責めに帰すべき事由       |
|  | (2) その他の理由              |
| <b>8. 公募設置等指針に関する事項</b>                      |                         |
| →Park-PFIにより整備する施設の各種制限事項や許可手順等を記載           |                         |
|  | (1) 公募対象公園施設の設置に関する事項   |
|  | (2) 特定公園施設の設置に関する事項     |
|  | (3) 利便増進施設の設置に関する事項     |

### 7.1.3 要求水準書の構成

要求水準書の構成は以下に示す通りである。

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
| <b>1. 総則</b>                                 |                                  |
| →事業目的や事業方式，事業期間などの事業全体の概要を整理                 |                                  |
|  | (1) 本書の位置づけ                      |
|  | (2) 事業目的・コンセプト                   |
|  | (3) 用語の定義                        |
|  | (4) 事業の対象                        |
|  | (5) 事業期間                         |
|  | (6) 事業方式・                        |
|  | (7) 遵守すべき法令根拠等                   |
|  | (8) 個人情報の保護及び情報公開，秘密保持           |
|  | (9) 保険                           |
|  | (10) モニタリング                      |
|  | (11) 要求水準の変更・事業終了時の要求水準          |
| <b>2. 施設の機能及び性能に係る要求水準</b>                   |                                  |
| →事業全体の要求水準と各施設の要求水準を整理                       |                                  |
|  | (1) 基本要件                         |
|  | (2) (仮称)まちづくり支援拠点施設の要求水準         |
|  | (3) 開発工事に係る要求水準（特定公園施設も含める）      |
|  | (4) デッキに係る要求水準                   |
|  | (5) サイン計画等に係る要求水準（利便増進施設も含める）    |
| <b>3. 設計業務・建設業務・工事管理業務に係る要求水準</b>            |                                  |
| →設計業務，建設業務，工事監理業務における人員配置や確認手順等を整理           |                                  |
|  | (1) 総則                           |
|  | (2) 設計業務の要求水準                    |
|  | (3) 建設業務の要求水準                    |
|  | (4) 工事監理業務の要求水準                  |
| <b>4. 維持管理業務に係る要求水準</b>                      |                                  |
| →維持管理を対象とする公園と外構における維持管理業務内容と業務ごとの要求水準を整理    |                                  |
|  | (1) 総則                           |
|  | (2) 維持管理業務の要求水準                  |
| <b>5. 運営業務に係る要求水準</b>                        |                                  |
| →運営の業務内容と業務ごとの要求水準，災害時の対応，イベント等の自主事業の要求水準を整理 |                                  |
|  | (1) 総則                           |
|  | (2) 運営業務の要求水準                    |
|  | (3) 災害時の対応                       |
|  | (4) 自主事業の要求水準                    |
| <b>6. 民間収益施設に係る要求水準</b>                      |                                  |
| →公募対象公園施設と余剰地の民間収益施設の要求水準を整理                 |                                  |
|  | (1) 総則                           |
|  | (2) 公募対象公園施設の種類・機能・規模に係る要求水準     |
|  | (3) 公募対象公園施設の運営に係る要求水準           |
|  | (4) 余剰地活用の民間収益施設の種類・機能・規模に係る要求水準 |
|  | (5) 余剰地活用の民間収益施設の運営に係る要求水準       |

## 7.1.4 事業者選定基準の構成

事業者選定基準の構成は以下に示すとおりである。

|  |                    |
|--|--------------------|
| <b>1. 本書の位置付け</b><br>→公募資料における事業者選定基準の位置づけを整理                  |                    |
| <b>2. 審査方法・体制</b><br>→審査方法（総合評価／プロポーザル）や審査委員の体制を整理             |                    |
|  | (1) 審査方法           |
|  | (2) 審査委員           |
| <b>3. 事業者選定の手順</b><br>→資格審査から提案書の審査，ヒアリングのよる選定員会の審査の手順を整理      |                    |
|  | (1) 落札者の決定までの審査手順  |
|  | (2) 資格審査           |
|  | (3) 提案審査           |
|  | (4) 落札者の決定         |
| <b>4. 性能評価・価格評価</b><br>→各評価項目に対する評価配分や評価の計算方法を整理               |                    |
|  | (1) 性能評価・価格評価の配点方針 |
|  | (2) 性能評価の評価方法      |
|  | (3) 価格評価の評価方法      |
|  | (4) 総合評価点の算出方法     |
| <b>5. 性能評価の評価項目及び配点</b><br>→事業計画や整備・維持管理，民間収益施設に係る評価項目・配点割合を整理 |                    |
|  | (1) 事業計画に関する事項     |
|  | (2) 施設整備に関する事項     |
|  | (3) 維持管理・運営に関する事項  |
|  | (4) 民間収益施設等に関する事項  |

### 7.1.5 基本協定書の構成

基本協定書の目的は、事業者決定から事業契約までに工程の差があるので、この間におきる可能性のある事象への市と落札者との役割分担や、事業契約までに事業者が実施すべき点等を整理する資料である。

基本協定書の構成は以下に示すとおりである。

|      |                  |
|------|------------------|
| (1)  | 目的               |
| (2)  | 当事者の義務           |
| (3)  | 事業予定者の設立         |
| (4)  | 株式の譲渡            |
| (5)  | 事業契約の締結等         |
| (6)  | 業務の委託、請負         |
| (7)  | 出資者保証書等          |
| (8)  | 準備行為             |
| (9)  | 資金調達             |
| (10) | 事業契約不調の場合の処理     |
| (11) | 有効期間             |
| (12) | 談合等の不正行為に係る損害の賠償 |
| (13) | 秘密保持             |
| (14) | 基本協定の変更          |
| (15) | 準拠法及び裁判管轄        |
| (16) | その他              |

## 7.1.6 事業契約書の構成

事業者選定基準の構成は以下に示すとおりである。

|  |   |
|--|---|
| <b>1. 用語の定義・総則</b>                     |   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・用語の定義や本事業の概要，日程等</li> <li>・本事業の構成企業及び協力企業の使用に係る位置づけ</li> <li>・許認可等の届出や第三者への損害措置，契約保証金 等</li> </ul>  |
| <b>2. 事業用地の使用及び設置管理許可</b>              |   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・事業用地の使用，設置管理許可の手続き</li> <li>・契約終了時の取り扱い 等</li> </ul>  |
| <b>3. 設計業務・建設業務・工事管理業務</b>             |   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・設計業務，建設業務，工事監理業務期間中の保険</li> <li>・設計業務の要求水準，設計図書，工期の変更の取り扱い</li> <li>・基本設計，実施設計，工事監理，近隣騒音対策の実施</li> <li>・契約不適合責任</li> <li>・中間，完了，検査，引き渡しの取り扱い 等</li> </ul> |
| <b>4. 維持管理業務・運營業務</b>                  |   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・維持管理・運営期間中の保険</li> <li>・年度維持管理業務計画書及び年度運營業務計画書の作成</li> <li>・維持管理業務，運營業務に関する要求水準</li> <li>・利用料金の取り扱い 等</li> </ul>  |
| <b>5. サービス対価の支払</b>                    |   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・サービス対価の支払い</li> <li>・サービス対価の改定，減額，返還 等</li> </ul>   |
| <b>6. 契約期間及び契約の終了並びに契約の解除及び本指定の取消等</b> |   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・契約期間</li> <li>・各ケース別の契約解除における取り扱い</li> <li>・業務終了時の措置，モニタリング基準 等</li> </ul>  |
| <b>7. 法令変更及び不可抗力</b>                   |   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・各ケース別の不可抗力の取り扱い</li> <li>・法令変更における費用負担等の取り扱い 等</li> </ul>   |
| <b>8. その他</b>                          |   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・秘密保持，個人情報，著作権等の取り扱い</li> <li>・公租公課の取り扱い</li> <li>・延滞利息 等</li> </ul>   |

## 第8章 交通対策及び次世代交通の検討

|   |      |
|---|------|
| 8.1 交通動線上の交通箇所の抽出 .....                               | 8-1  |
| 8.1.1 自動車交通の現状.....                                   | 8-1  |
| 8.1.2 アクセス・イグレス動線の設定.....                             | 8-5  |
| 8.1.3 交通動線上の要対策箇所の抽出.....                             | 8-6  |
| 8.2 (仮称)まちづくり支援拠点施設整備後の五本松公園前交差点の需要 ...               | 8-7  |
| 8.2.1 (仮称)まちづくり支援拠点施設整備による新規需要の予測の考え方                 | 8-7  |
| 8.2.2 交通量増加分の計算.....                                  | 8-9  |
| 8.2.3 交差点需要の確認.....                                   | 8-14 |
| 8.3 (仮称)まちづくり支援拠点施設北側の交通量の検討 .....                    | 8-20 |
| 8.3.1 (仮称)まちづくり支援拠点施設整備による新規需要の予測の考え方                 | 8-20 |
| 8.3.2 交通量増加分の計算.....                                  | 8-21 |
| 8.4 交通量増加に対する対応策の検討 .....                             | 8-24 |
| 8.4.1 交差点における交通量対策の検討.....                            | 8-24 |
| 8.4.2 北口の交通量対策の検討.....                                | 8-33 |
| 8.4.3 通学路での速度抑制策.....                                 | 8-36 |
| 8.5 福山駅から(仮称)まちづくり支援拠点施設まで既存公共交通を利用する場合<br>の課題把握..... | 8-39 |
| 8.5.1 バス路線の現状.....                                    | 8-39 |
| 8.6 福山駅から(仮称)まちづくり支援拠点施設までの交通手段の確保に対する対<br>応策の検討..... | 8-41 |
| 8.6.1 バス事業者の共同経営事業.....                               | 8-41 |
| 8.6.2 次世代交通の導入.....                                   | 8-42 |

## 8.1 交通動線上の交通箇所の抽出

### 8.1.1 自動車交通の現状

#### (1) 交通センサスデータ

2015 年度（平成 27 年度）交通センサスより，対象地南側を通る県道 22 号福山鞆線の交通量は 26,291 台/日，うち大型車両が 1,831 台/日となっている。



図 交通量

出典：2015 年度（平成 27 年度）交通センサスより作成

#### (2) 五本松公園前交差点の交通量

##### 1) 休日

「福山競馬場跡地周辺交通量調査結果報告書（2014 年（平成 26 年）10 月）」の「地点 A（仮称）福山市体育館前交差点＝五本松公園前交差点」での交通量調査結果より，事業対象地の東側を通る南本庄田治米幹線の休日の 12 時間交通量は 7,824 台，ピーク時間交通量は 17 時台で 783 台となっている。



図 交通量調査位置図（休日 地点 A 12 時間交通量）

出典：競馬場跡地周辺交通量調査結果報告書（2014 年（平成 26 年）10 月）

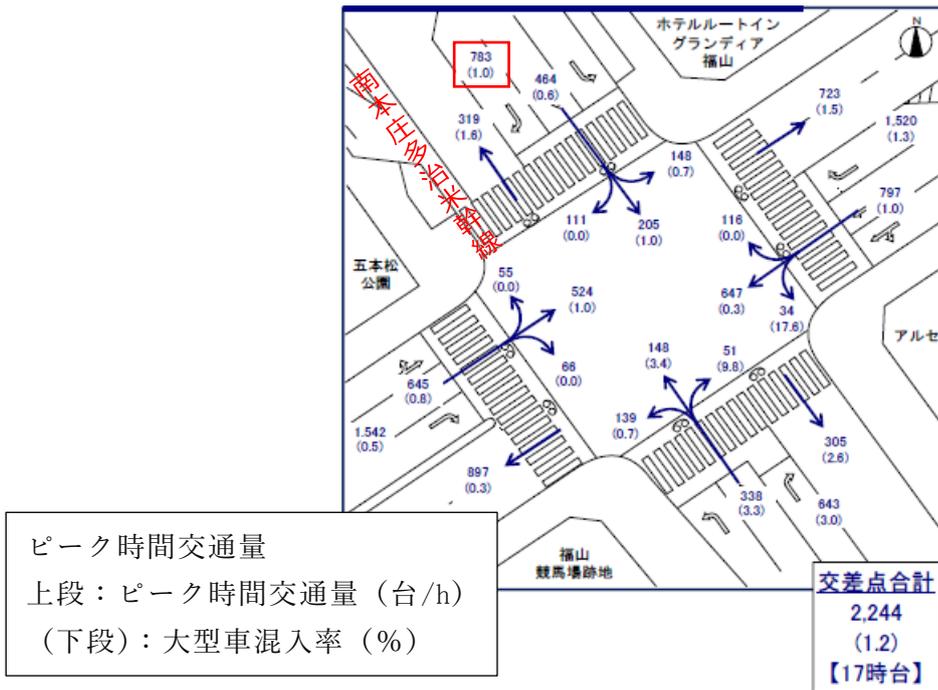


図 交通量調査位置図（休日 地点 A ピーク時間交通量）

出典：競馬場跡地周辺交通量調査結果報告書（2014年（平成26年）10月）

2) 平日

事業対象地の東側を通る南本庄多治米幹線の平日の12時間交通量は11,087台となり、ピーク時間交通量は17時台で1,327台となっている。

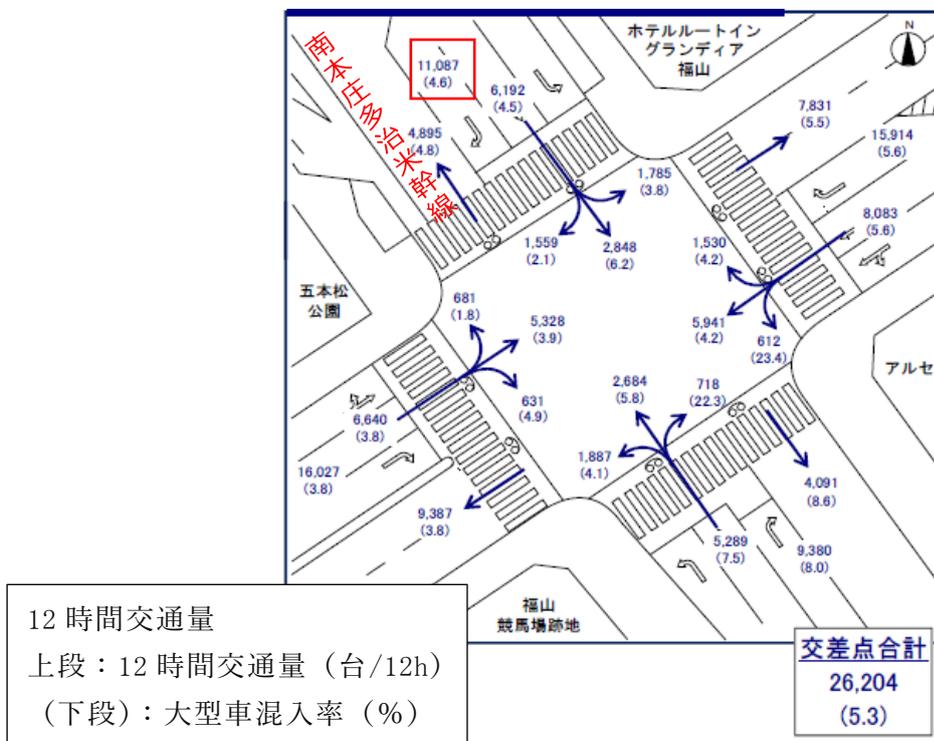


図 交通量調査位置図（平日 地点 A 12時間交通量）

出典：競馬場跡地周辺交通量調査結果報告書（2014年（平成26年）10月）

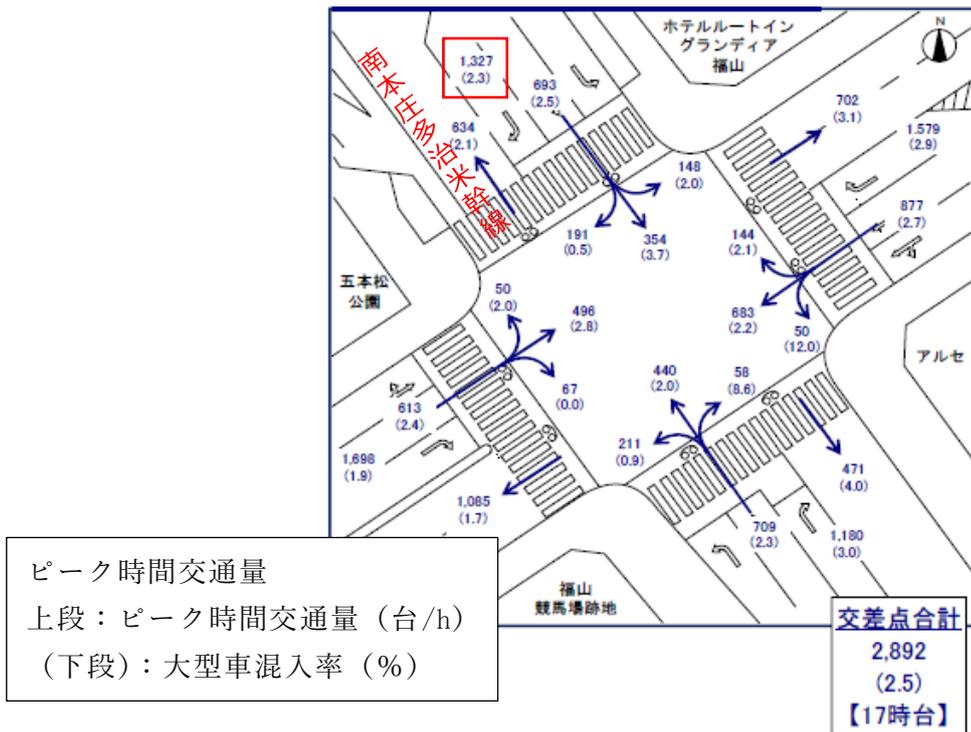


図 交通量調査位置図（平日 地点 A ピーク時間交通量）

出典：競馬場跡地周辺交通量調査結果報告書（2014年（平成26年）10月）

(3) 事業対象地北側の交通量

1) 休日

「地点①＝事業対象地北側」の休日の12時間入出場合計は776台となっている。  
 ピーク時間交通量は8時台で126台となっている。

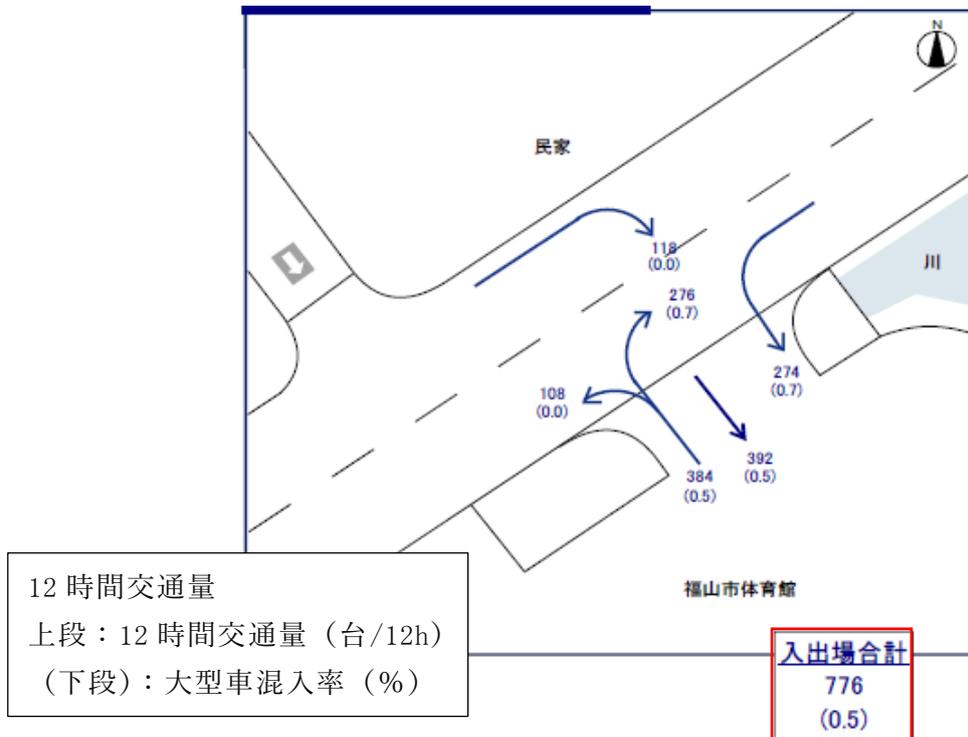


図 交通量調査位置図（休日 地点① 12時間交通量）

出典：競馬場跡地周辺交通量調査結果報告書（2014年（平成26年）10月）



図 交通量調査位置図 (休日 地点① ピーク時間交通量)

出典：競馬場跡地周辺交通量調査結果報告書 (2014年 (平成26年) 10月)

2) 平日

平日の12時間入出場合計は876台となっている。

ピーク時間交通量は13時台で110台となっている。

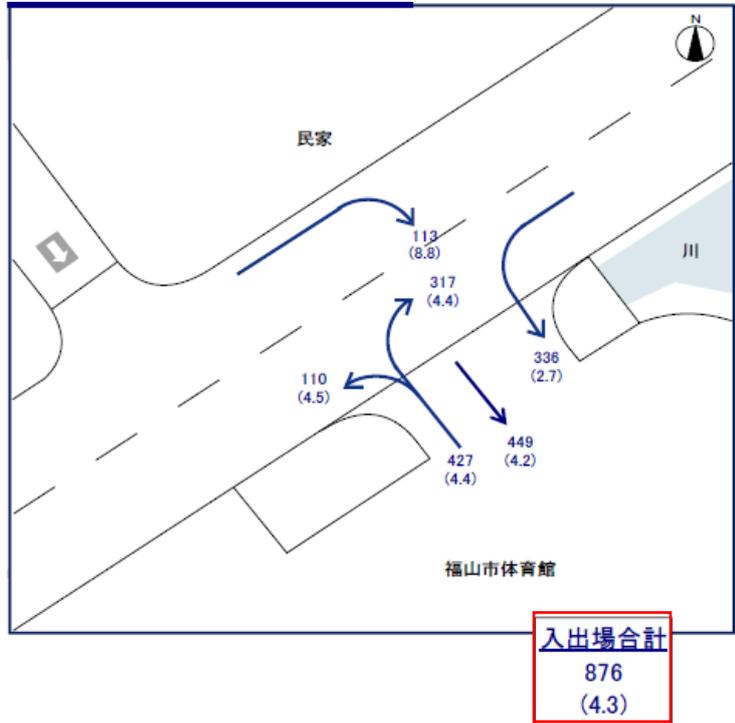


図 交通量調査位置図 (平日 地点① 12時間交通量)

出典：競馬場跡地周辺交通量調査結果報告書 (2014年 (平成26年) 10月)



図 交通量調査位置図（平日 地点① ピーク時間交通量）

出典：競馬場跡地周辺交通量調査結果報告書（2014年（平成26年）10月）

### 8.1.2 アクセス・イグレス動線の設定

「2.3 配置計画の検討」で検討した施設配置計画より、自動車による(仮称)まちづくり支援拠点施設へ侵入するアクセス動線と退出するイグレス動線を設定する。

南本庄多治米幹線からの出入り口の場合、アクセス動線は主に、国道2号、県道22号福山幹線となり、イグレス動線は南本庄多治米幹線、国道2号、県道22号福山幹線となる。

県道22号福山幹線からの出入り口の場合、アクセス動線、イグレス動線ともに県道22号福山幹線となる。



図 アクセス・イグレス動線の設定

### 8.1.3 交通動線上の要対策箇所の抽出

アクセス・イグレス動線の周辺施設の立地条件から要対策箇所を抽出する。

抽出においては以下の2つの視点より8箇所を抽出した。

表 抽出の視点と抽出箇所

| 視点                  | 抽出箇所                  | 概要                               |
|---------------------|-----------------------|----------------------------------|
| 1. 渋滞の可能性が考えられる交差点  | 要対策箇所①：福山郵便局前交差点      | 既存の交通量が多い交差点となっている。              |
|                     | 要対策箇所②：沖野上町4丁目（西）交差点  |                                  |
|                     | 要対策箇所③：五本松公園前交差点      |                                  |
|                     | 要対策箇所④：福山市体育館北東角先交差点  | 拠点施設の整備に伴う交通量増加により影響があることが想定される， |
| 2. 通学路の安全性の確保を要する箇所 | 要対策箇所⑤：まなびの館ローズコム西交差点 | 周辺に霞小学校と南小学校がある。                 |
|                     | 要対策箇所⑥：野上町2丁目（東）交差点   | 周辺に福山工業高等学校と城南中学校がある。            |
|                     | 要対策箇所⑦：多治米小学校前        | 各学校前を通る                          |
|                     | 要対策箇所⑧：福山市立大学前        |                                  |



図 交通動線上の要対策箇所の抽出

## 8.2 (仮称)まちづくり支援拠点施設整備後の五本松公園前交差点の需要

### 8.2.1 (仮称)まちづくり支援拠点施設整備による新規需要の予測の考え方

既存の交通量に加えて、「(仮称)まちづくり支援拠点施設を利用する人」分の交通量が増加すると考えられる。

駐車場台数 250 台 ((仮称)まちづくり支援拠点施設 220 台, 公園 30 台) であり, 民間施設に必要な駐車台数は 50 台として民間施設にカフェが導入されると仮定する。マークス JP 調査より, カフェの平均滞在時間は「39.3 分」となっていることから, 1 時間以内に利用者が入れ替わることを想定すると, 進入車両を 100 台, 退出車両を 50 台とする。

表 1 時間当たりの増加台数

| 施設名称                | 1 時間当たりの増加台数<br>(台/1 h)  |
|---------------------|--|
| (仮称)まちづくり支援拠点施設及び公園 | 入場台数：250 台<br>退場台数：250 台<br>(ただし, うち 150 台は老人大学の学生による台数とし, 平日のみの利用となる) |
| 民間施設                | 入場台数：100 台<br>退場台数：50 台  |

老人大学の登下校時間, 貸室の利用者が来場又は退出する時間のうち, 最も交通量が多くなる時間は, 既存交通量の多い平日・休日 17 時台であるため, ピーク時間である 17 時台の交通量に「(仮称)まちづくり支援拠点施設及び公園 (老人大学分 150 台を除く)」「民間施設」の利用者の交通量を付加して五本松公園前交差点の交通容量比を確認する。このことから, 1 時間当たりに増加する台数は, 350 台 (入場台数: 200 台, 退場台数: 150 台) となる。

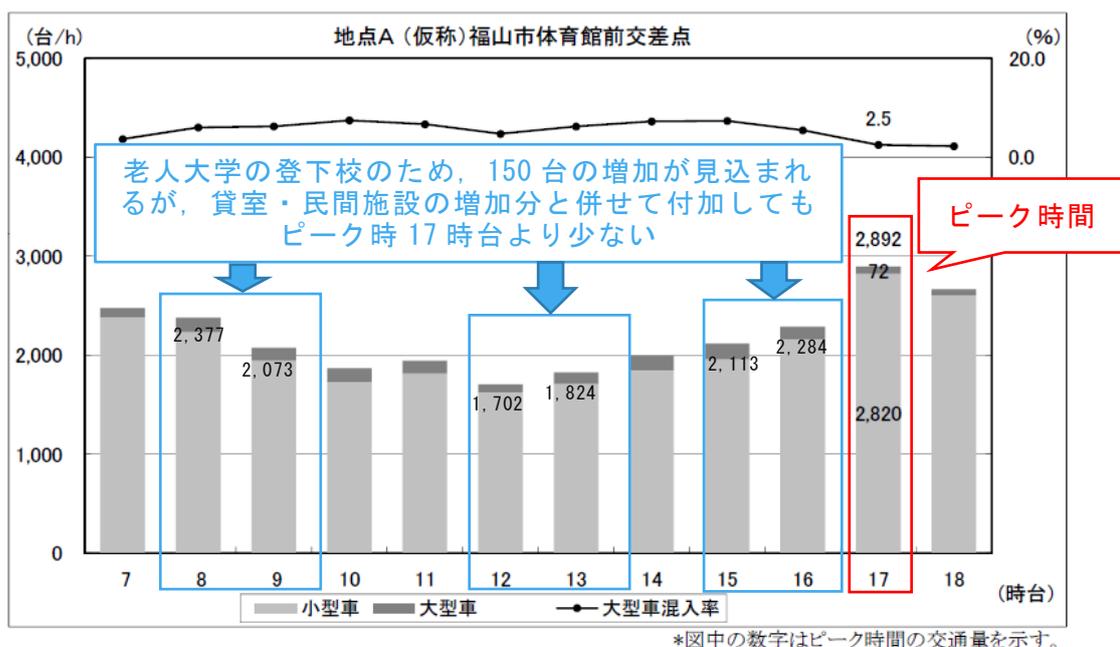


図 既存交通量 (平日)

出典：福山競馬場跡地周辺交通量調査結果報告書 (2014 年 (平成 26 年) 10 月)

同様に休日も 17 時台がピーク時間を迎えることから、17 時台の交通量に付加して交通容量比を確認する。

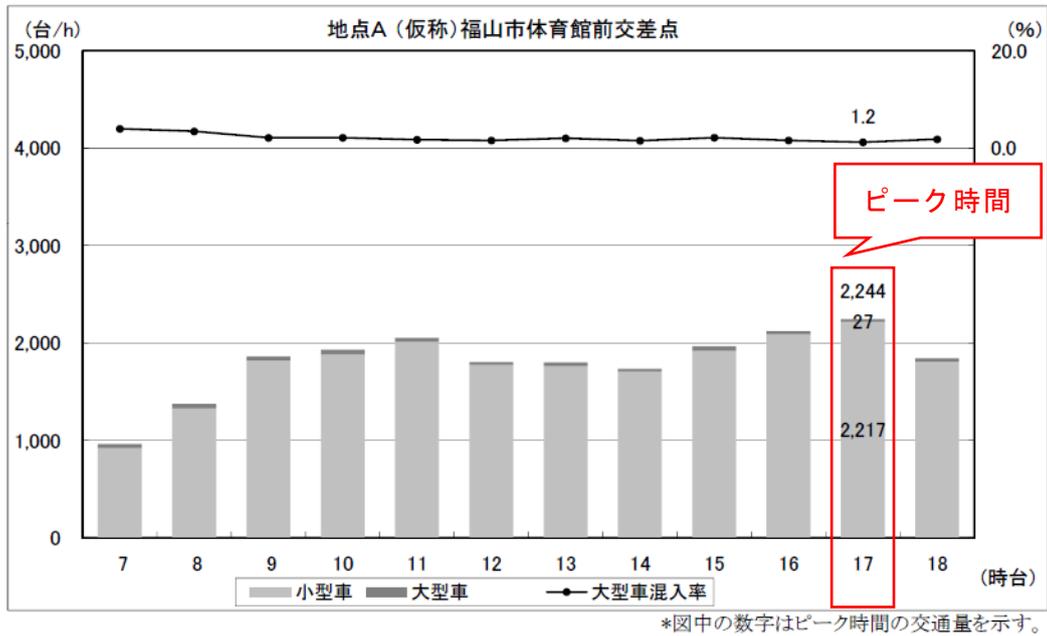


図 既存交通量 (休日)

出典：福山競馬場跡地周辺交通量調査結果報告書（2014年（平成26年）10月）

## 8.2.2 交通量増加分の計算

### (1) 現況整理

「福山競馬場跡地周辺交通量調査結果報告書（2014年（平成26年）10月）」の「地点A（仮称）福山市体育館前交差点＝五本松公園前交差点」での交通量調査結果から、五本松公園前交差点に進入する交通量を整理した。

#### 1) 平日

表 方向別進入割合（平日）

| 平日 | 調査結果      |        |
|----|-----------|--------|
|    | in(台/12h) | in(%)  |
| A  | 6,192     | 23.6%  |
| B  | 8,083     | 30.8%  |
| C  | 5,289     | 20.2%  |
| D  | 6,640     | 25.3%  |
| 合計 | 26,204    | 100.0% |

#### 2) 休日

表 方向別進入割合（休日）

| 休日 | 調査結果      |        |
|----|-----------|--------|
|    | in(台/12h) | in(%)  |
| A  | 4,379     | 20.2%  |
| B  | 6,956     | 32.1%  |
| C  | 3,766     | 17.4%  |
| D  | 6,563     | 30.3%  |
| 合計 | 21,664    | 100.0% |

交差点概略図：五本松公園前交差点

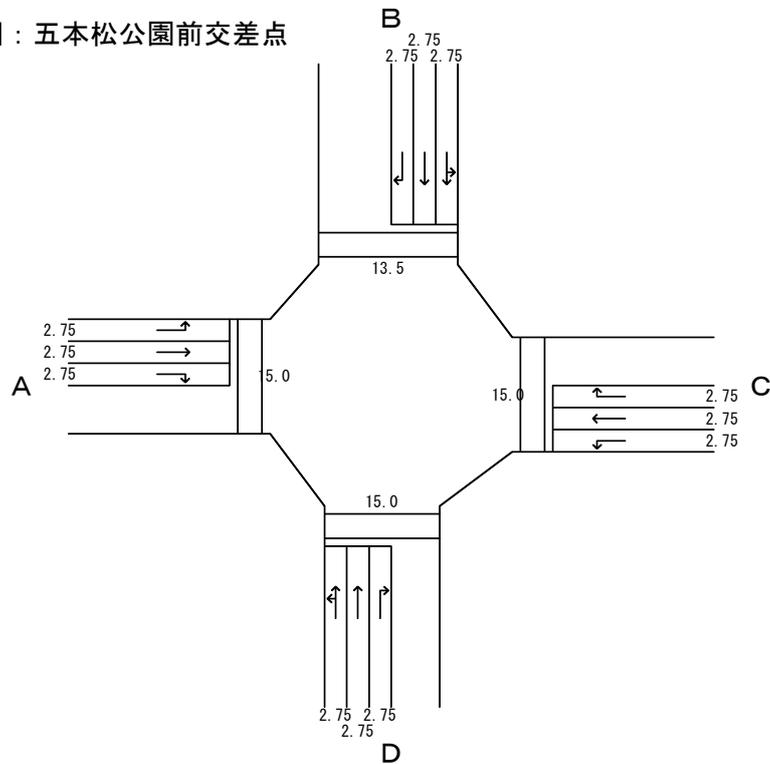


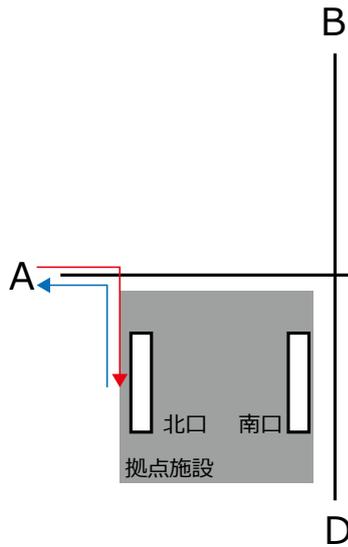
図 五本松公園前交差点の形状と検討の際の方向図示

(2) (仮称)まちづくり支援拠点施設利用者の動線の設定

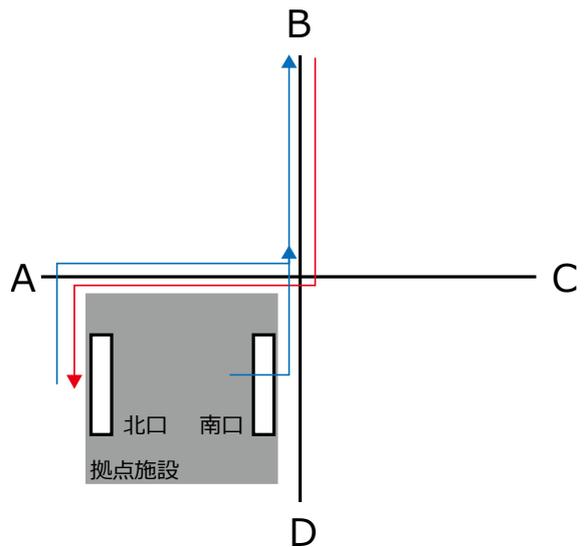
各方向から(仮称)まちづくり支援拠点施設を利用する車両の動線について、利用後、元来た場所に戻ることを条件に次のように設定した。

B方向及びC方向から来る場合は、退出時は北口と南口の両方の利用が考えられる。そのため、B方向及びC方向から来た利用者の退出台数は、全員が北口を利用する場合と全員が南口を利用する場合の2パターンで検討を行う。

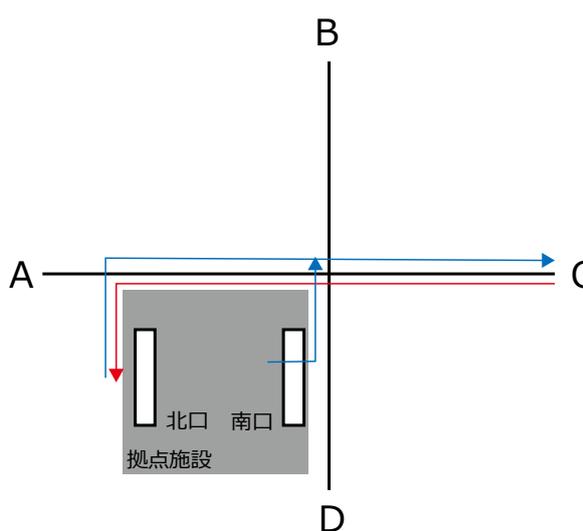
■ A方向から来る利用者の動き



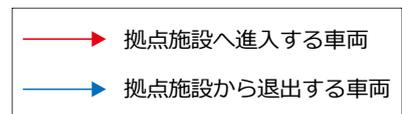
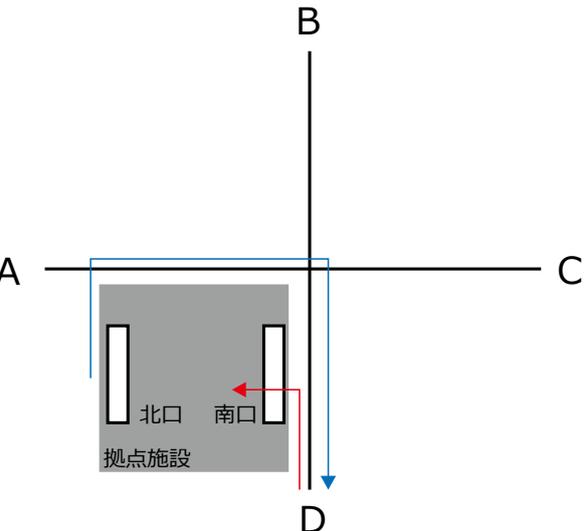
■ B方向から来る利用者の動き



■ C方向から来る利用者の動き



■ D方向から来る利用者の動き



(3) 方向別の増加台数

増加分の車両が来る方向は(1)で整理した現在の各方向の割合で配分する。

1) 方向別の来場台数

表 方向別の来場台数

| 利用者の来場方向 | 交差点内の動き | 平日     |       | 休日     |       |
|----------|---------|--------|-------|--------|-------|
|          |         | in(%)  | 台数(台) | in(%)  | 台数(台) |
| A        | 交差点利用なし | 23.6%  | 47    | 20.2%  | 40    |
| B        | B→A     | 30.8%  | 62    | 32.1%  | 64    |
| C        | C→A     | 20.2%  | 40    | 17.4%  | 35    |
| D        | 交差点利用なし | 25.3%  | 51    | 30.3%  | 61    |
| 合計       | -       | 100.0% | 200   | 100.0% | 200   |

2) 方向別の退場台数

① B方向及びC方向から来た利用者が退出時に北口を利用する場合

表 方向別の退場台数 (B及びC方向から来た利用者が退出時に北口を利用する場合)

| 利用者の退場方向 | 交差点内の動き | 平日     |       | 休日     |       |
|----------|---------|--------|-------|--------|-------|
|          |         | in(%)  | 台数(台) | in(%)  | 台数(台) |
| A        | 交差点利用なし | 23.6%  | 36    | 20.2%  | 31    |
| B        | A→B     | 30.8%  | 46    | 32.1%  | 48    |
| C        | A→C     | 20.2%  | 30    | 17.4%  | 26    |
| D        | A→D     | 25.3%  | 38    | 30.3%  | 45    |
| 合計       | -       | 100.0% | 150   | 100.0% | 150   |

② B方向及びC方向から来た利用者が退出時に南口を利用する場合

表 方向別の退場台数 (B及びC方向から来た利用者が退出時に南口を利用する場合)

| 利用者の退場方向 | 交差点内の動き | 平日     |       | 休日     |       |
|----------|---------|--------|-------|--------|-------|
|          |         | in(%)  | 台数(台) | in(%)  | 台数(台) |
| A        | 交差点利用なし | 23.6%  | 36    | 20.2%  | 31    |
| B        | D→B     | 30.8%  | 46    | 32.1%  | 48    |
| C        | D→C     | 20.2%  | 30    | 17.4%  | 26    |
| D        | A→D     | 25.3%  | 38    | 30.3%  | 45    |
| 合計       | -       | 100.0% | 150   | 100.0% | 150   |

(4) 現示方式の図示

平日及び休日のピーク時 17 時台の現示は「福山競馬場跡地周辺交通量調査結果報告書 (2014 年 (平成 26 年) 10 月)」より、以下の通りである。

① 平日

| 現示  |   | 1φ | 2φ   | 3φ   | 4φ   |      |
|-----|---|----|------|------|------|------|
| 流入部 | A | 左折 |      |      |      |      |
|     |   | 直進 | G 48 | R 12 | R 45 | R 12 |
|     | B | 左折 |      | G 7  |      |      |
|     |   | 直進 | R 51 | Y 2  | R 3  | R 12 |
|     | C | 左折 |      |      |      |      |
|     |   | 直進 | G 48 | R 12 | R 45 | R 12 |
|     | D | 左折 |      | G 7  |      |      |
|     |   | 直進 | R 51 | Y 2  | R 3  | R 12 |

図 現示方式の図示 (平日)

② 休日

| 現示  |   | 1φ | 2φ   | 3φ   | 4φ   |      |
|-----|---|----|------|------|------|------|
| 流入部 | A | 左折 |      |      |      |      |
|     |   | 直進 | G 58 | R 12 | R 37 | R 12 |
|     | B | 左折 |      | G 7  |      |      |
|     |   | 直進 | R 61 | Y 2  | R 3  | R 12 |
|     | C | 左折 |      |      |      |      |
|     |   | 直進 | G 58 | R 12 | R 37 | R 12 |
|     | D | 左折 |      | G 7  |      |      |
|     |   | 直進 | R 61 | Y 2  | R 3  | R 12 |

図 現示方式の図示 (休日)

(5) 増加交通量のまとめ

(3) で検討した各方向別の増加台数を用いてピーク時の交通量を算出した。

表 増加交通量まとめ

|                       |                       | ①現況値の整理           |      |     |     |      | ②増加交通量1(拠点施設に来る車) |                   |                   |    |      | ③増加交通量2(拠点施設から出る車) |      |      |                   |                   | ④増加交通量合計(②+③) |      |      |     |      | ⑤結果(①+④)          |                   |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-----------------------|-----------------------|-------------------|------|-----|-----|------|-------------------|-------------------|-------------------|----|------|--------------------|------|------|-------------------|-------------------|---------------|------|------|-----|------|-------------------|-------------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 平日                    | B及びC方向から来た車が東口を利用する場合 | 平日交通量ピーク時(単位:台/h) |      | 入   |     |      |                   |                   | 平日交通量ピーク時(単位:台/h) |    | 入    |                    |      |      |                   | 平日交通量ピーク時(単位:台/h) |               | 入    |      |     |      |                   | 平日交通量ピーク時(単位:台/h) |      | 入   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                       |                       | 出                 |      | A   | B   | C    | D                 | 出                 |                   | A  | B    | C                  | D    | 出    |                   | A                 | B             | C    | D    | 出   |      | A                 | B                 | C    | D   | 出   |     | A   | B   | C   | D   |     |     |     |
|                       |                       | A                 | 総台数  |     | 144 | 440  | 50                | A                 | 総台数               |    | 62   | 40                 | A    | 総台数  |                   | 62                | 40            | A    | 総台数  |     | 62   | 40                | A                 | 総台数  |     | 206 | 480 | 50  | A   | 総台数 |     | 206 | 480 | 50  |
|                       |                       |                   | うち大型 |     | 3   | 9    | 1                 |                   | うち大型              |    | 0    | 0                  |      | うち大型 |                   | 0                 | 0             |      | うち大型 |     | 0    | 0                 |                   | うち大型 |     | 3   | 9   | 1   |     |     |     |     |     |     |
|                       |                       | B                 | 総台数  | 148 |     | 58   | 496               | B                 | 総台数               |    |      |                    | B    | 総台数  | 46                |                   |               | B    | 総台数  | 46  |      |                   | B                 | 総台数  | 194 |     | 58  | 496 | B   | 総台数 | 194 |     | 58  | 496 |
|                       | うち大型                  |                   | 3    |     | 5   | 14   | うち大型              |                   |                   |    |      | うち大型               |      |      | 0                 |                   | うち大型          |      |      | 0   |      | うち大型              |                   |      | 3   | 5   | 14  |     |     |     |     |     |     |     |
|                       | C                     | 総台数               | 354  | 50  |     | 67   | C                 | 総台数               |                   |    |      | C                  | 総台数  | 30   |                   |                   | C             | 総台数  | 30   |     |      | C                 | 総台数               | 384  | 50  |     | 67  | C   | 総台数 | 384 | 50  |     | 67  |     |
|                       |                       | うち大型              | 13   | 6   |     | 0    |                   | うち大型              |                   |    |      |                    | うち大型 |      | 0                 |                   |               | うち大型 |      | 0   |      |                   | うち大型              |      | 13  | 6   |     |     | 0   |     |     |     |     |     |
|                       | D                     | 総台数               | 191  | 683 | 211 |      | D                 | 総台数               |                   |    |      | D                  | 総台数  | 38   |                   |                   | D             | 総台数  | 38   |     |      | D                 | 総台数               | 229  | 683 | 211 |     | D   | 総台数 | 229 | 683 | 211 |     |     |
|                       |                       | うち大型              | 1    | 15  | 2   |      |                   | うち大型              |                   |    |      |                    | うち大型 |      | 0                 |                   |               | うち大型 |      | 0   |      |                   | うち大型              |      | 1   | 15  | 2   |     |     |     |     |     |     |     |
| B及びC方向から来た車が南口を利用する場合 | 平日交通量ピーク時(単位:台/h)     |                   | 入    |     |     |      |                   | 平日交通量ピーク時(単位:台/h) |                   | 入  |      |                    |      |      | 平日交通量ピーク時(単位:台/h) |                   | 入             |      |      |     |      | 平日交通量ピーク時(単位:台/h) |                   | 入    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                       | 出                     |                   | A    | B   | C   | D    | 出                 |                   | A                 | B  | C    | D                  | 出    |      | A                 | B                 | C             | D    | 出    |     | A    | B                 | C                 | D    | 出   |     | A   | B   | C   | D   |     |     |     |     |
|                       | A                     | 総台数               |      | 144 | 440 | 50   | A                 | 総台数               |                   | 62 | 40   | A                  | 総台数  |      | 62                | 40                | A             | 総台数  |      | 62  | 40   | A                 | 総台数               |      | 206 | 480 | 50  | A   | 総台数 |     | 206 | 480 | 50  |     |
|                       |                       | うち大型              |      | 3   | 9   | 1    |                   | うち大型              |                   | 0  | 0    |                    | うち大型 |      | 0                 | 0                 |               | うち大型 |      | 0   | 0    |                   | うち大型              |      | 3   | 9   | 1   |     |     |     |     |     |     |     |
|                       | B                     | 総台数               | 148  |     | 58  | 496  | B                 | 総台数               |                   |    |      | 46                 | B    | 総台数  |                   |                   | 46            | B    | 総台数  |     |      | 46                | B                 | 総台数  | 148 |     | 58  | 542 | B   | 総台数 | 148 |     | 58  | 542 |
| うち大型                  |                       | 3                 |      | 5   | 14  | うち大型 |                   |                   |                   | 0  | うち大型 |                    |      | 0    | 0                 | うち大型              |               |      | 0    | 0   | うち大型 |                   |                   | 3    | 5   | 14  |     |     |     |     |     |     |     |     |
| C                     | 総台数                   | 354               | 50   |     | 67  | C    | 総台数               |                   |                   |    | 30   | C                  | 総台数  |      |                   | 30                | C             | 総台数  |      |     | 30   | C                 | 総台数               | 354  | 50  |     | 97  | C   | 総台数 | 354 | 50  |     | 97  |     |
|                       | うち大型                  | 13                | 6    |     | 0   |      | うち大型              |                   |                   | 0  | うち大型 |                    |      | 0    | 0                 | うち大型              |               |      | 0    | 0   | うち大型 |                   |                   | 13   | 6   |     | 0   |     |     |     |     |     |     |     |
| D                     | 総台数                   | 191               | 683  | 211 |     | D    | 総台数               |                   |                   |    | 38   | D                  | 総台数  | 38   |                   |                   | D             | 総台数  | 38   |     |      | D                 | 総台数               | 229  | 683 | 211 |     | D   | 総台数 | 229 | 683 | 211 |     |     |
|                       | うち大型                  | 1                 | 15   | 2   |     |      | うち大型              |                   |                   | 0  | うち大型 |                    |      | 0    |                   | うち大型              |               |      | 0    |     | うち大型 |                   |                   | 1    | 15  | 2   |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 休日                    | B及びC方向から来た車が東口を利用する場合 | 休日交通量ピーク時(単位:台/h) |      | 入   |     |      |                   |                   | 休日交通量ピーク時(単位:台/h) |    | 入    |                    |      |      |                   | 休日交通量ピーク時(単位:台/h) |               | 入    |      |     |      |                   | 休日交通量ピーク時(単位:台/h) |      | 入   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                       |                       | 出                 |      | A   | B   | C    | D                 | 出                 |                   | A  | B    | C                  | D    | 出    |                   | A                 | B             | C    | D    | 出   |      | A                 | B                 | C    | D   | 出   |     | A   | B   | C   | D   |     |     |     |
|                       |                       | A                 | 総台数  |     | 116 | 148  | 55                | A                 | 総台数               |    | 64   | 35                 | A    | 総台数  |                   | 64                | 35            | A    | 総台数  |     | 64   | 35                | A                 | 総台数  |     | 180 | 183 | 55  | A   | 総台数 |     | 180 | 183 | 55  |
|                       |                       |                   | うち大型 |     | 0   | 5    | 0                 |                   | うち大型              |    | 0    | 0                  |      | うち大型 |                   | 0                 | 0             |      | うち大型 |     | 0    | 0                 |                   | うち大型 |     | 0   | 5   | 0   |     |     |     |     |     |     |
|                       |                       | B                 | 総台数  | 148 |     | 51   | 524               | B                 | 総台数               |    |      |                    | 48   | B    | 総台数               | 48                |               |      | B    | 総台数 | 48   |                   |                   | B    | 総台数 | 196 |     | 51  | 524 | B   | 総台数 | 196 |     | 51  |
|                       | うち大型                  |                   | 1    |     | 5   | 5    | うち大型              |                   |                   |    |      | 0                  | うち大型 |      |                   | 0                 |               | うち大型 |      |     | 0    |                   | うち大型              |      |     | 1   | 5   | 5   |     |     |     |     |     |     |
|                       | C                     | 総台数               | 205  | 34  |     | 66   | C                 | 総台数               |                   |    |      | 26                 | C    | 総台数  | 26                |                   |               | C    | 総台数  | 26  |      |                   | C                 | 総台数  | 231 | 34  |     | 66  | C   | 総台数 | 231 | 34  |     | 66  |
|                       |                       | うち大型              | 2    | 6   |     | 0    |                   | うち大型              |                   |    |      | 0                  |      | うち大型 |                   | 0                 |               |      | うち大型 |     | 0    |                   |                   | うち大型 |     | 2   | 6   |     |     | 0   |     |     |     |     |
|                       | D                     | 総台数               | 111  | 647 | 139 |      | D                 | 総台数               |                   |    |      | 45                 | D    | 総台数  | 45                |                   |               | D    | 総台数  | 45  |      |                   | D                 | 総台数  | 156 | 647 | 139 |     | D   | 総台数 | 156 | 647 | 139 |     |
|                       |                       | うち大型              | 0    | 2   | 1   |      |                   | うち大型              |                   |    |      | 0                  |      | うち大型 |                   | 0                 |               |      | うち大型 |     | 0    |                   |                   | うち大型 |     | 0   | 2   | 1   |     |     |     |     |     |     |
| B及びC方向から来た車が南口を利用する場合 | 休日交通量ピーク時(単位:台/h)     |                   | 入    |     |     |      |                   | 休日交通量ピーク時(単位:台/h) |                   | 入  |      |                    |      |      | 休日交通量ピーク時(単位:台/h) |                   | 入             |      |      |     |      | 休日交通量ピーク時(単位:台/h) |                   | 入    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                       | 出                     |                   | A    | B   | C   | D    | 出                 |                   | A                 | B  | C    | D                  | 出    |      | A                 | B                 | C             | D    | 出    |     | A    | B                 | C                 | D    | 出   |     | A   | B   | C   | D   |     |     |     |     |
|                       | A                     | 総台数               |      | 116 | 148 | 55   | A                 | 総台数               |                   | 64 | 35   | A                  | 総台数  |      | 64                | 35                | A             | 総台数  |      | 64  | 35   | A                 | 総台数               |      | 180 | 183 | 55  | A   | 総台数 |     | 180 | 183 | 55  |     |
|                       |                       | うち大型              |      | 0   | 5   | 0    |                   | うち大型              |                   | 0  | 0    |                    | うち大型 |      | 0                 | 0                 |               | うち大型 |      | 0   | 0    |                   | うち大型              |      | 0   | 5   | 0   |     |     |     |     |     |     |     |
|                       | B                     | 総台数               | 148  |     | 51  | 524  | B                 | 総台数               |                   |    |      | 48                 | B    | 総台数  |                   |                   | 48            | B    | 総台数  |     |      | 48                | B                 | 総台数  | 148 |     | 51  | 572 | B   | 総台数 | 148 |     | 51  | 572 |
| うち大型                  |                       | 1                 |      | 5   | 5   | うち大型 |                   |                   |                   |    | 0    | うち大型               |      |      | 0                 |                   | うち大型          |      |      | 0   |      | うち大型              |                   |      | 1   | 5   | 5   |     |     |     |     |     |     |     |
| C                     | 総台数                   | 205               | 34   |     | 66  | C    | 総台数               |                   |                   |    | 26   | C                  | 総台数  |      |                   | 26                | C             | 総台数  |      |     | 26   | C                 | 総台数               | 205  | 34  |     | 92  | C   | 総台数 | 205 | 34  |     | 92  |     |
|                       | うち大型                  | 2                 | 6    |     | 0   |      | うち大型              |                   |                   |    | 0    |                    | うち大型 |      | 0                 |                   |               | うち大型 |      | 0   |      |                   | うち大型              |      | 2   | 6   |     |     | 0   |     |     |     |     |     |
| D                     | 総台数                   | 111               | 647  | 139 |     | D    | 総台数               |                   |                   |    | 45   | D                  | 総台数  | 45   |                   |                   | D             | 総台数  | 45   |     |      | D                 | 総台数               | 156  | 647 | 139 |     | D   | 総台数 | 156 | 647 | 139 |     |     |
|                       | うち大型                  | 0                 | 2    | 1   |     |      | うち大型              |                   |                   |    | 0    |                    | うち大型 |      | 0                 |                   |               | うち大型 |      | 0   |      |                   | うち大型              |      | 0   | 2   | 1   |     |     |     |     |     |     |     |

8.2.3 交差点需要の確認

(1) 現況交通量

現況交通量の交通容量比及び交差点の需要率を確認した。平日、休日ともに交通容量比<sup>\*1</sup>が1.0以下、交差点需要率<sup>\*2</sup>が0.9以下であり交通処理が可能となっている。

1) 平日（ピーク時：17:00～18:00）

表 需要率表（既存交通量：平日）

| 流入部<br>車線の種類<br>車線数          | A      |        |        | B        |        |        | C      |        |        | D        |        |        |            |             |
|------------------------------|--------|--------|--------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|--------|--------|------------|-------------|
|                              | 左折     | 直進     | 右折     | 左折・直進    | 直進     | 右折     | 左折     | 直進     | 右折     | 左折・直進    | 直進     | 右折     |            |             |
| 飽和交通流率の基本値 S <sub>B</sub>    | 1800   | 2000   | 1800   | 2000     | 2000   | 1800   | 1800   | 2000   | 1800   | 2000     | 2000   | 1800   |            |             |
| 車線幅員による補正率 α <sub>W</sub>    | 0.950  | 0.950  | 1.000  | 0.950    | 0.950  | 1.000  | 0.950  | 0.950  | 1.000  | 0.950    | 0.950  | 1.000  |            |             |
| (車線幅員) m                     | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75)   | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75)   | (2.75) | (2.75) |            |             |
| 縦断勾配による補正率 α <sub>G</sub>    | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000    | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000    | 1.000  | 1.000  |            |             |
| (縦断勾配) %                     | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00)   | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00)   | (0.00) | (0.00) |            |             |
| 大型車混入による補正率 α <sub>T</sub>   | 0.986  | 0.975  | 0.996  | 0.976    | 0.985  | 0.986  | 0.993  | 0.986  | 0.943  | 0.982    | 0.981  | 1.000  |            |             |
| (大型車混入率) %                   | (2.03) | (3.67) | (0.52) | (3.54)   | (2.20) | (2.08) | (0.95) | (2.05) | (8.62) | (2.67)   | (2.82) | (0.00) |            |             |
| 左折車混入による補正率 α <sub>L T</sub> |        |        |        | 0.963    |        |        |        |        |        | 0.947    |        |        |            |             |
| (左折率) L %                    |        |        |        | (13.6)   |        |        |        |        |        | (18.3)   |        |        |            |             |
| (左折車の通過確率) f <sub>L</sub>    |        |        |        |          |        |        |        |        |        |          |        |        |            |             |
| (有効青時間) 秒                    |        |        |        |          |        |        |        |        |        |          |        |        |            |             |
| (歩行者青信号表示時間) 秒               |        |        |        |          |        |        |        |        |        |          |        |        |            |             |
| 右折車混入による補正率 α <sub>R T</sub> |        |        |        |          |        |        |        |        |        |          |        |        |            |             |
| (右折率) R %                    |        |        |        |          |        |        |        |        |        |          |        |        |            |             |
| (右折車の通過確率) f <sub>R</sub>    |        |        |        |          |        |        |        |        |        |          |        |        |            |             |
| (有効青時間) 秒                    |        |        |        |          |        |        |        |        |        |          |        |        |            |             |
| (サイクル長) 秒                    |        |        |        |          |        |        |        |        |        |          |        |        |            |             |
| 飽和交通流率 S                     | 1686   | 1853   | 1793   | 1786     | 1872   | 1775   | 1698   | 1873   | 1697   | 1767     | 1864   | 1800   |            |             |
| 設計交通量 q                      | 148    | 354    | 191    | 733      |        | 144    | 211    | 440    | 58     | 546      |        | 67     |            |             |
|                              |        |        |        | (50+683) |        |        |        |        |        | (50+496) |        |        |            |             |
| 流入部各車線の需要率                   | 0.088  | 0.191  | 0.000  | 0.200    | 0.000  | 0.124  | 0.235  | 0.000  | 0.150  | 0.000    |        |        | 現示の<br>需要率 | 交差点<br>の需要率 |
| 現示の需要率 1φ                    | 0.088  | 0.191  |        |          |        |        | 0.124  | 0.235  |        |          |        |        | 0.235      | 0.435       |
| 2φ                           |        |        | 0.000  |          |        |        |        |        | 0.000  |          |        |        | 0.000      |             |
| 3φ                           |        |        |        | 0.200    |        |        |        |        |        | 0.150    |        |        | 0.200      |             |
| 4φ                           |        |        |        |          |        | 0.000  |        |        |        |          | 0.000  |        | 0.000      |             |
| 有効青時間(秒) 1φ                  | 49.0   | 49.0   |        |          |        |        | 49.0   | 49.0   |        |          |        |        | サイクル長(秒)   |             |
| 2φ                           |        |        | 7.0    |          |        |        |        |        |        |          | 7.0    |        | 120        |             |
| 3φ                           |        |        |        | 43.0     |        |        |        |        |        | 43.0     |        |        |            |             |
| 4φ                           |        |        |        |          |        | 7.0    |        |        |        |          | 7.0    |        |            |             |
| 可能交通容量 C <sub>i</sub>        | 688    | 757    | 377    | 1311     | 387    | 693    | 765    | 427    | 1301   | 310      |        |        |            |             |
| 交通容量比 q / C <sub>i</sub>     | 0.215  | 0.468  | 0.507  | 0.559    | 0.372  | 0.304  | 0.575  | 0.136  | 0.420  | 0.216    |        |        |            |             |
| 交通容量の照査結果                    | OK     | OK     | OK     | OK       | OK     | OK     | OK     | OK     | OK     | OK       | OK     |        |            |             |
| 滞留長 L <sub>s</sub> (m)       | 54.7   | 110.1  | 65.7   | 113.1    | 53.5   | 70.7   | 134.7  | 27.7   | 86.4   | 28.8     |        |        |            |             |

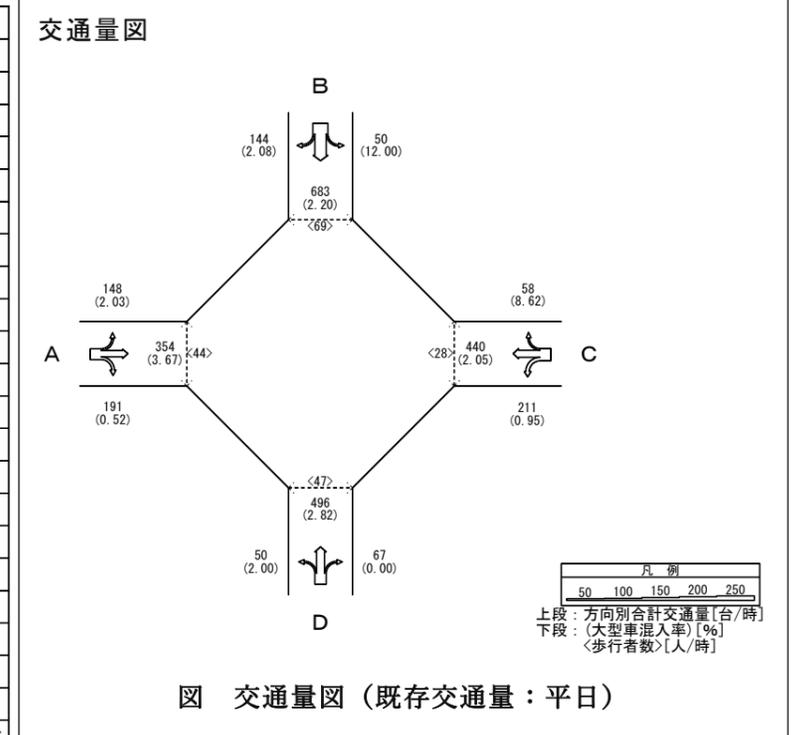


図 交通量図（既存交通量：平日）

※1 交通容量比：各車線の混雑の度合いを把握するための指標のこと。

交通容量比 = 流入交通容量 A / 可能交通容量 B

流入交通容量 A：実際に交差点に流入する交通量

可能交通容量 B：各車線の道路条件及び交通条件で通過できる交通量（理論値）

交通容量比が1.0以上の場合、交差点を通過するために複数回の信号待ちが生じる可能性がある。

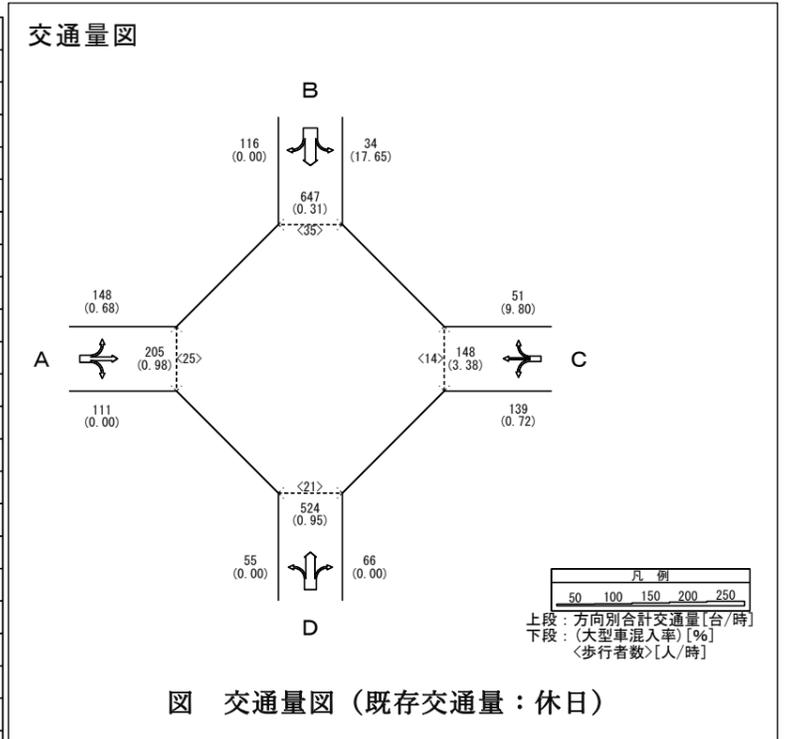
※2 交差点需要率：単位時間内に交差点が信号で処理できる交通量に対し、実際に流入する交通量の比率のこと。

一般的に信号制御を考慮した0.9が円滑な交通処理が出来る判断基準とされている。

2) 休日（ピーク時：17:00～18:00）

表 需要率表（既存交通量：休日）

| 流入部<br>車線の種類                 | A      |        |        | B      |        |        | C      |        |        | D      |        |        |            |             |
|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------------|-------------|
|                              | 左折     | 直進     | 右折     | 左折・直進  | 直進     | 右折     | 左折     | 直進     | 右折     | 左折・直進  | 直進     | 右折     |            |             |
| 車線数                          | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      |            |             |
| 飽和交通流率の基本値 S <sub>B</sub>    | 1800   | 2000   | 1800   | 2000   | 2000   | 1800   | 1800   | 2000   | 1800   | 2000   | 2000   | 1800   |            |             |
| 車線幅員による補正率 α <sub>W</sub>    | 0.950  | 0.950  | 1.000  | 0.950  | 0.950  | 1.000  | 0.950  | 0.950  | 1.000  | 0.950  | 0.950  | 1.000  |            |             |
| (車線幅員) m                     | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) |            |             |
| 縦断勾配による補正率 α <sub>G</sub>    | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  |            |             |
| (縦断勾配) %                     | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) |            |             |
| 大型車混入による補正率 α <sub>T</sub>   | 0.995  | 0.993  | 1.000  | 0.986  | 0.998  | 1.000  | 0.995  | 0.977  | 0.936  | 0.995  | 0.993  | 1.000  |            |             |
| (大型車混入率) %                   | (0.68) | (0.98) | (0.00) | (2.04) | (0.31) | (0.00) | (0.72) | (3.38) | (9.80) | (0.77) | (0.95) | (0.00) |            |             |
| 左折車混入による補正率 α <sub>L T</sub> |        |        |        | 0.970  |        |        |        |        |        | 0.944  |        |        |            |             |
| (左折率) L %                    |        |        |        | (10.0) |        |        |        |        |        | (19.0) |        |        |            |             |
| (左折車の通過確率) f <sub>L</sub>    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |            |             |
| (有効青時間) 秒                    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |            |             |
| (歩行者青信号表示時間) 秒               |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |            |             |
| 右折車混入による補正率 α <sub>R T</sub> |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |            |             |
| (右折率) R %                    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |            |             |
| (右折車の通過確率) f <sub>R</sub>    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |            |             |
| (有効青時間) 秒                    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |            |             |
| (サイクル長) 秒                    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |            |             |
| 飽和交通流率 S                     | 1701   | 1887   | 1800   | 1817   | 1896   | 1800   | 1701   | 1856   | 1685   | 1785   | 1887   | 1800   |            |             |
| 設計交通量 q                      | 148    | 205    | 111    | 681    |        | 116    | 139    | 148    | 51     | 579    |        | 66     |            |             |
| 流入部各車線の需要率                   |        |        |        | 0.183  |        | 0.000  |        |        |        | 0.158  |        | 0.000  | 現示の<br>需要率 | 交差点<br>の需要率 |
| 現示の需要率 1φ                    | 0.087  | 0.109  | 0.000  |        |        |        | 0.082  | 0.080  | 0.000  |        |        |        | 0.109      | 0.292       |
| 2φ                           |        |        | 0.000  |        |        |        |        |        | 0.000  |        |        |        | 0.000      |             |
| 3φ                           |        |        |        | 0.183  |        |        |        |        |        | 0.158  |        |        | 0.183      |             |
| 4φ                           |        |        |        |        |        | 0.000  |        |        |        |        | 0.000  |        | 0.000      |             |
| 有効青時間(秒) 1φ                  | 59.0   | 59.0   |        |        |        |        | 59.0   | 59.0   |        |        |        |        | サイクル長(秒)   |             |
| 2φ                           |        |        | 7.0    |        |        |        |        |        | 7.0    |        |        |        | 122        |             |
| 3φ                           |        |        |        | 35.0   |        |        |        |        |        | 35.0   |        |        |            |             |
| 4φ                           |        |        |        |        |        | 7.0    |        |        |        |        | 7.0    |        |            |             |
| 可能交通容量 C <sub>i</sub>        | 823    | 913    | 787    | 1065   |        | 291    | 823    | 898    | 674    | 1053   |        | 242    |            |             |
| 交通容量比 q / C <sub>i</sub>     | 0.180  | 0.225  | 0.141  | 0.639  |        | 0.399  | 0.169  | 0.165  | 0.076  | 0.550  |        | 0.273  |            |             |
| 交通容量の照査結果                    | OK     | OK     | OK     | OK     |        | OK     | OK     | OK     | OK     | OK     |        | OK     |            |             |
| 滞留長 L <sub>s</sub> (m)       | 54.5   | 70.3   | 43.3   | 105.1  |        | 45.1   | 52.1   | 56.0   | 25.0   | 89.7   |        | 28.9   |            |             |



(2) 増加台数分を付加した交通量

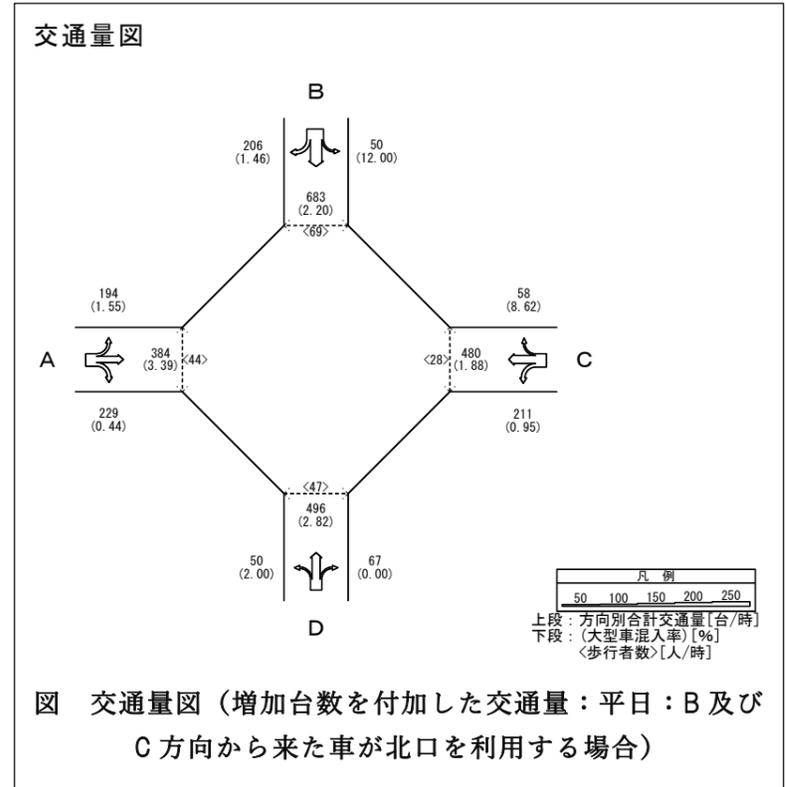
平日、休日ともに交通容量比が 1.0 以下、交差点需要率が 0.9 以下であり、増加台数分を付加した場合でも交通処理が可能となっている。

1) 平日

① B 及び C 方向から来た車が北口を利用する場合

表 需要率表 (増加台数を付加した交通量：平日：B 及び C 方向から来た車が北口を利用する場合)

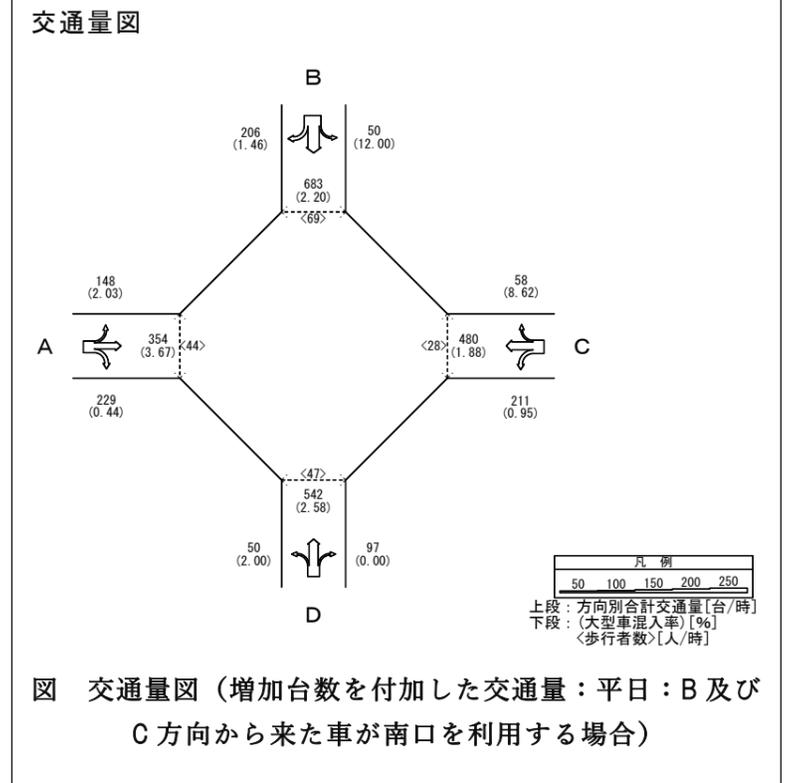
| 流入部<br>車線の種類<br>車線数          | A      |        |        | B        |        |        | C      |        |        | D        |        |        |            |             |
|------------------------------|--------|--------|--------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|--------|--------|------------|-------------|
|                              | 左折     | 直進     | 右折     | 左折・直進    | 直進     | 右折     | 左折     | 直進     | 右折     | 左折・直進    | 直進     | 右折     |            |             |
| 飽和交通流率の基本値 S <sub>B</sub>    | 1800   | 2000   | 1800   | 2000     | 2000   | 1800   | 1800   | 2000   | 1800   | 2000     | 2000   | 1800   |            |             |
| 車線幅員による補正率 α <sub>W</sub>    | 0.950  | 0.950  | 1.000  | 0.950    | 0.950  | 1.000  | 0.950  | 0.950  | 1.000  | 0.950    | 0.950  | 1.000  |            |             |
| (車線幅員) m                     | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75)   | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75)   | (2.75) | (2.75) |            |             |
| 縦断勾配による補正率 α <sub>G</sub>    | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000    | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000    | 1.000  | 1.000  |            |             |
| (縦断勾配) %                     | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00)   | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00)   | (0.00) | (0.00) |            |             |
| 大型車混入による補正率 α <sub>T</sub>   | 0.989  | 0.977  | 0.997  | 0.976    | 0.985  | 0.990  | 0.993  | 0.987  | 0.943  | 0.982    | 0.981  | 1.000  |            |             |
| (大型車混入率) %                   | (1.55) | (3.39) | (0.44) | (3.54)   | (2.20) | (1.46) | (0.95) | (1.88) | (8.62) | (2.67)   | (2.82) | (0.00) |            |             |
| 左折車混入による補正率 α <sub>L</sub> T |        |        |        | 0.963    |        |        |        |        |        | 0.947    |        |        |            |             |
| (左折率) L %                    |        |        |        | (13.6)   |        |        |        |        |        | (18.3)   |        |        |            |             |
| (左折車の通過確率) f <sub>L</sub>    |        |        |        |          |        |        |        |        |        |          |        |        |            |             |
| (有効青時間) 秒                    |        |        |        |          |        |        |        |        |        |          |        |        |            |             |
| (歩行者青信号表示時間) 秒               |        |        |        |          |        |        |        |        |        |          |        |        |            |             |
| 右折車混入による補正率 α <sub>R</sub> T |        |        |        |          |        |        |        |        |        |          |        |        |            |             |
| (右折率) R %                    |        |        |        |          |        |        |        |        |        |          |        |        |            |             |
| (右折車の通過確率) f <sub>R</sub>    |        |        |        |          |        |        |        |        |        |          |        |        |            |             |
| (有効青時間) 秒                    |        |        |        |          |        |        |        |        |        |          |        |        |            |             |
| (サイクル長) 秒                    |        |        |        |          |        |        |        |        |        |          |        |        |            |             |
| 飽和交通流率 S                     | 1691   | 1856   | 1795   | 1786     | 1872   | 1782   | 1698   | 1875   | 1697   | 1767     | 1864   | 1800   |            |             |
| 設計交通量 q                      | 194    | 384    | 229    | 733      |        | 206    | 211    | 480    | 58     | 546      |        | 67     |            |             |
|                              |        |        |        | (50+683) |        |        |        |        |        | (50+496) |        |        |            |             |
| 流入部各車線の需要率                   | 0.115  | 0.207  | 0.000  | 0.200    |        | 0.000  | 0.124  | 0.256  | 0.000  | 0.150    |        | 0.000  | 現示の<br>需要率 | 交差点<br>の需要率 |
| 現示の需要率 1φ                    | 0.115  | 0.207  |        |          |        |        | 0.124  | 0.256  |        |          |        |        | 0.256      | 0.456       |
| 2φ                           |        |        | 0.000  |          |        |        |        |        | 0.000  |          |        |        | 0.000      |             |
| 3φ                           |        |        |        | 0.200    |        |        |        |        |        | 0.150    |        |        | 0.200      |             |
| 4φ                           |        |        |        |          |        | 0.000  |        |        |        |          |        | 0.000  | 0.000      |             |
| 有効青時間(秒) 1φ                  | 49.0   | 49.0   |        |          |        |        | 49.0   | 49.0   |        |          |        |        | サイクル長(秒)   |             |
| 2φ                           |        |        | 7.0    |          |        |        |        |        | 7.0    |          |        |        | 120        |             |
| 3φ                           |        |        |        | 43.0     |        |        |        |        |        | 43.0     |        |        |            |             |
| 4φ                           |        |        |        |          |        | 7.0    |        |        |        |          |        | 7.0    |            |             |
| 可能交通容量 C <sub>i</sub>        | 690    | 758    | 346    | 1311     |        | 389    | 693    | 766    | 400    | 1301     |        | 310    |            |             |
| 交通容量比 q/C <sub>i</sub>       | 0.281  | 0.507  | 0.662  | 0.559    |        | 0.530  | 0.304  | 0.627  | 0.145  | 0.420    |        | 0.216  |            |             |
| 交通容量の照査結果                    | OK     | OK     | OK     | OK       |        | OK     | OK     | OK     | OK     | OK       |        | OK     |            |             |
| 滞留長 L <sub>s</sub> (m)       | 67.0   | 119.1  | 74.5   | 113.1    |        | 70.2   | 70.7   | 146.7  | 27.7   | 86.4     |        | 28.8   |            |             |



② B及びC方向から来た車が南口を利用する場合

表 需要率表 (増加台数を付加した交通量：平日：B及びC方向から来た車が南口を利用する場合)

| 流入部<br>車線の種類<br>車線数          | A      |        |        | B      |        |        | C      |        |        | D      |        |        |            |             |
|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------------|-------------|
|                              | 左折     | 直進     | 右折     | 左折・直進  | 直進     | 右折     | 左折     | 直進     | 右折     | 左折・直進  | 直進     | 右折     |            |             |
| 飽和交通流率の基本値 S <sub>B</sub>    | 1800   | 2000   | 1800   | 2000   | 2000   | 1800   | 1800   | 2000   | 1800   | 2000   | 2000   | 1800   |            |             |
| 車線幅員による補正率 α <sub>W</sub>    | 0.950  | 0.950  | 1.000  | 0.950  | 0.950  | 1.000  | 0.950  | 0.950  | 1.000  | 0.950  | 0.950  | 1.000  |            |             |
| (車線幅員) m                     | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) |            |             |
| 縦断勾配による補正率 α <sub>G</sub>    | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  |            |             |
| (縦断勾配) %                     | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) |            |             |
| 大型車混入による補正率 α <sub>T</sub>   | 0.986  | 0.975  | 0.997  | 0.976  | 0.985  | 0.990  | 0.993  | 0.987  | 0.943  | 0.983  | 0.982  | 1.000  |            |             |
| (大型車混入率) %                   | (2.03) | (3.67) | (0.44) | (3.54) | (2.20) | (1.46) | (0.95) | (1.88) | (8.62) | (2.48) | (2.58) | (0.00) |            |             |
| 左折車混入による補正率 α <sub>L T</sub> |        |        |        | 0.963  |        |        |        |        |        | 0.952  |        |        |            |             |
| (左折率) L %                    |        |        |        | (13.6) |        |        |        |        |        | (16.9) |        |        |            |             |
| (左折車の通過確率) f <sub>L</sub>    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |            |             |
| (有効青時間) 秒                    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |            |             |
| (歩行者青信号表示時間) 秒               |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |            |             |
| 右折車混入による補正率 α <sub>R T</sub> |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |            |             |
| (右折率) R %                    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |            |             |
| (右折車の通過確率) f <sub>R</sub>    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |            |             |
| (有効青時間) 秒                    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |            |             |
| (サイクル長) 秒                    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |            |             |
| 飽和交通流率 S                     | 1686   | 1853   | 1795   | 1786   | 1872   | 1782   | 1698   | 1875   | 1697   | 1778   | 1866   | 1800   |            |             |
| 設計交通量 q                      | 148    | 354    | 229    | 733    |        | 206    | 211    | 480    | 58     | 592    |        | 97     |            |             |
| 流入部各車線の需要率                   |        |        |        | 0.200  |        | 0.000  | 0.124  | 0.256  | 0.000  | 0.162  |        | 0.000  | 現示の<br>需要率 | 交差点<br>の需要率 |
| 現示の需要率 1φ                    | 0.088  | 0.191  | 0.000  | 0.200  |        | 0.000  | 0.124  | 0.256  | 0.000  | 0.162  |        | 0.000  | 0.256      | 0.456       |
| 2φ                           |        |        | 0.000  |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 0.000      |             |
| 3φ                           |        |        |        | 0.200  |        |        |        |        |        | 0.162  |        |        | 0.200      |             |
| 4φ                           |        |        |        |        |        | 0.000  |        |        |        |        |        | 0.000  | ≤0.883     |             |
| 有効青時間(秒) 1φ                  | 49.0   | 49.0   |        |        |        |        | 49.0   | 49.0   |        |        |        |        | サイクル長(秒)   |             |
| 2φ                           |        |        | 7.0    |        |        |        |        |        | 7.0    |        |        |        | 120        |             |
| 3φ                           |        |        |        | 43.0   |        |        |        |        |        | 43.0   |        |        |            |             |
| 4φ                           |        |        |        |        |        | 7.0    |        |        |        |        |        | 7.0    |            |             |
| 可能交通容量 C <sub>i</sub>        | 688    | 757    | 346    | 1311   |        | 367    | 693    | 766    | 427    | 1306   |        | 310    |            |             |
| 交通容量比 q/C <sub>i</sub>       | 0.215  | 0.468  | 0.662  | 0.559  |        | 0.561  | 0.304  | 0.627  | 0.136  | 0.453  |        | 0.313  |            |             |
| 交通容量の照査結果                    | OK     | OK     | OK     | OK     |        | OK     | OK     | OK     | OK     | OK     |        | OK     |            |             |
| 滞留長 L <sub>s</sub> (m)       | 54.7   | 110.1  | 74.5   | 113.1  |        | 70.2   | 70.7   | 146.7  | 27.7   | 91.7   |        | 38.4   |            |             |



2) 休日

① B及びC方向から来た車が北口を利用する場合

表 需要率表 (増加台数を付加した交通量：休日：B及びC方向から来た車が北口を利用する場合)

| 流入部<br>車線の種類                 | A      |        |        | B        |        |        | C      |        |        | D        |        |        |            |             |
|------------------------------|--------|--------|--------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|--------|--------|------------|-------------|
|                              | 左折     | 直進     | 右折     | 左折・直進    | 直進     | 右折     | 左折     | 直進     | 右折     | 左折・直進    | 直進     | 右折     |            |             |
| 車線数                          | 1      | 1      | 1      | 1        | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1        | 1      | 1      |            |             |
| 飽和交通流率の基本値 S <sub>B</sub>    | 1800   | 2000   | 1800   | 2000     | 2000   | 1800   | 1800   | 2000   | 1800   | 2000     | 2000   | 1800   |            |             |
| 車線幅員による補正率 α <sub>W</sub>    | 0.950  | 0.950  | 1.000  | 0.950    | 0.950  | 1.000  | 0.950  | 0.950  | 1.000  | 0.950    | 0.950  | 1.000  |            |             |
| (車線幅員) m                     | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75)   | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75)   | (2.75) | (2.75) |            |             |
| 縦断勾配による補正率 α <sub>G</sub>    | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000    | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000    | 1.000  | 1.000  |            |             |
| (縦断勾配) %                     | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00)   | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00)   | (0.00) | (0.00) |            |             |
| 大型車混入による補正率 α <sub>T</sub>   | 0.996  | 0.994  | 1.000  | 0.986    | 0.998  | 1.000  | 0.995  | 0.981  | 0.936  | 0.995    | 0.993  | 1.000  |            |             |
| (大型車混入率) %                   | (0.51) | (0.87) | (0.00) | (2.04)   | (0.31) | (0.00) | (0.72) | (2.73) | (9.80) | (0.77)   | (0.95) | (0.00) |            |             |
| 左折車混入による補正率 α <sub>L</sub> T |        |        |        | 0.970    |        |        |        |        |        | 0.944    |        |        |            |             |
| (左折率) L %                    |        |        |        | (10.0)   |        |        |        |        |        | (19.0)   |        |        |            |             |
| (左折車の通過確率) f <sub>L</sub>    |        |        |        |          |        |        |        |        |        |          |        |        |            |             |
| (有効青時間) 秒                    |        |        |        |          |        |        |        |        |        |          |        |        |            |             |
| (歩行者青信号表示時間) 秒               |        |        |        |          |        |        |        |        |        |          |        |        |            |             |
| 右折車混入による補正率 α <sub>R</sub> T |        |        |        |          |        |        |        |        |        |          |        |        |            |             |
| (右折率) R %                    |        |        |        |          |        |        |        |        |        |          |        |        |            |             |
| (右折車の通過確率) f <sub>R</sub>    |        |        |        |          |        |        |        |        |        |          |        |        |            |             |
| (有効青時間) 秒                    |        |        |        |          |        |        |        |        |        |          |        |        |            |             |
| (サイクル長) 秒                    |        |        |        |          |        |        |        |        |        |          |        |        |            |             |
| 飽和交通流率 S                     | 1703   | 1889   | 1800   | 1817     | 1896   | 1800   | 1701   | 1864   | 1685   | 1785     | 1887   | 1800   |            |             |
| 設計交通量 q                      | 196    | 231    | 156    | 681      |        | 180    | 139    | 183    | 51     | 579      |        | 66     |            |             |
|                              |        |        |        | (34+647) |        |        |        |        |        | (55+524) |        |        |            |             |
| 流入部各車線の需要率                   | 0.115  | 0.122  | 0.000  | 0.183    |        | 0.000  | 0.082  | 0.098  | 0.000  | 0.158    |        | 0.000  | 現示の<br>需要率 | 交差点<br>の需要率 |
| 現示の需要率 1φ                    | 0.115  | 0.122  |        |          |        |        | 0.082  | 0.098  |        |          |        |        | 0.122      | 0.305       |
| 2φ                           |        |        | 0.000  |          |        |        |        |        | 0.000  |          |        |        | 0.000      |             |
| 3φ                           |        |        |        | 0.183    |        |        |        |        |        | 0.158    |        |        | 0.183      |             |
| 4φ                           |        |        |        |          |        | 0.000  |        |        |        |          |        | 0.000  | 0.000      |             |
| 有効青時間(秒) 1φ                  | 59.0   | 59.0   |        |          |        |        | 59.0   | 59.0   |        |          |        |        | サイクル長(秒)   |             |
| 2φ                           |        |        | 7.0    |          |        |        |        |        | 7.0    |          |        |        | 122        |             |
| 3φ                           |        |        |        | 35.0     |        |        |        |        |        | 35.0     |        |        |            |             |
| 4φ                           |        |        |        |          |        | 7.0    |        |        |        |          |        | 7.0    |            |             |
| 可能交通容量 C <sub>i</sub>        | 824    | 914    | 745    | 1065     |        | 291    | 823    | 901    | 647    | 1053     |        | 242    |            |             |
| 交通容量比 q/C <sub>i</sub>       | 0.238  | 0.253  | 0.209  | 0.639    |        | 0.619  | 0.169  | 0.203  | 0.079  | 0.550    |        | 0.273  |            |             |
| 交通容量の照査結果                    | OK     | OK     | OK     | OK       |        | OK     | OK     | OK     | OK     | OK       |        | OK     |            |             |
| 滞留長 L <sub>s</sub> (m)       | 67.7   | 76.3   | 56.5   | 105.1    |        | 63.3   | 52.1   | 65.8   | 25.0   | 89.7     |        | 28.9   |            |             |

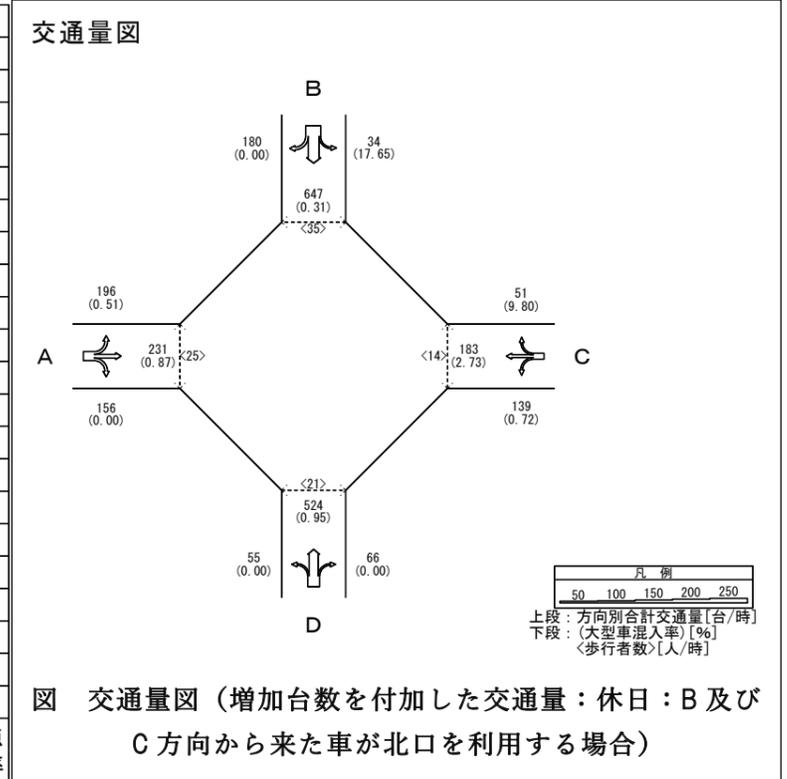
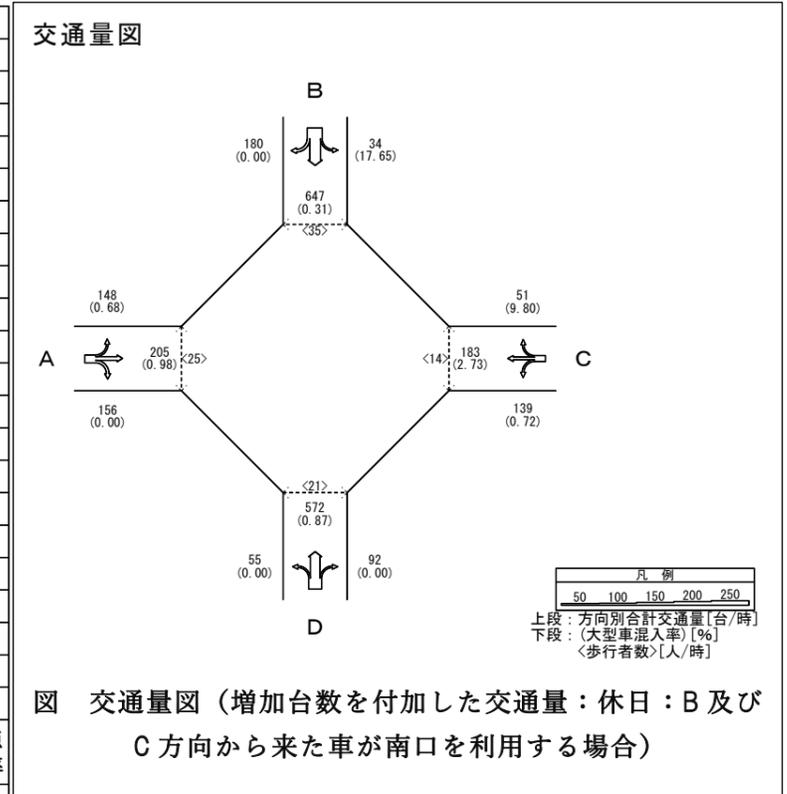


図 交通量図 (増加台数を付加した交通量：休日：B及びC方向から来た車が北口を利用する場合)

② B及びC方向から来た車が南口を利用する場合

表 需要率表 (増加台数を付加した交通量：休日：B及びC方向から来た車が南口を利用する場合)

| 流入部<br>車線の種類<br>車線数          | A      |        |        | B      |        |        | C      |        |        | D      |        |        |          |       |
|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|-------|
|                              | 左折     | 直進     | 右折     | 左折・直進  | 直進     | 右折     | 左折     | 直進     | 右折     | 左折・直進  | 直進     | 右折     |          |       |
| 飽和交通流率の基本値 S <sub>B</sub>    | 1800   | 2000   | 1800   | 2000   | 2000   | 1800   | 1800   | 2000   | 1800   | 2000   | 2000   | 1800   |          |       |
| 車線幅員による補正率 α <sub>W</sub>    | 0.950  | 0.950  | 1.000  | 0.950  | 0.950  | 1.000  | 0.950  | 0.950  | 1.000  | 0.950  | 0.950  | 1.000  |          |       |
| (車線幅員) m                     | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) |          |       |
| 縦断勾配による補正率 α <sub>G</sub>    | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  |          |       |
| (縦断勾配) %                     | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) |          |       |
| 大型車混入による補正率 α <sub>T</sub>   | 0.995  | 0.993  | 1.000  | 0.986  | 0.998  | 1.000  | 0.995  | 0.981  | 0.936  | 0.995  | 0.994  | 1.000  |          |       |
| (大型車混入率) %                   | (0.68) | (0.98) | (0.00) | (2.04) | (0.31) | (0.00) | (0.72) | (2.73) | (9.80) | (0.72) | (0.87) | (0.00) |          |       |
| 左折車混入による補正率 α <sub>L T</sub> |        |        |        | 0.970  |        |        |        |        |        | 0.950  |        |        |          |       |
| (左折率) L %                    |        |        |        | (10.0) |        |        |        |        |        | (17.5) |        |        |          |       |
| (左折車の通過確率) f <sub>L</sub>    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |          |       |
| (有効青時間) 秒                    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |          |       |
| (歩行者青信号表示時間) 秒               |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |          |       |
| 右折車混入による補正率 α <sub>R T</sub> |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |          |       |
| (右折率) R %                    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |          |       |
| (右折車の通過確率) f <sub>R</sub>    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |          |       |
| (有効青時間) 秒                    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |          |       |
| (サイクル長) 秒                    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |          |       |
| 飽和交通流率 S                     | 1701   | 1887   | 1800   | 1817   | 1896   | 1800   | 1701   | 1864   | 1685   | 1796   | 1889   | 1800   |          |       |
| 設計交通量 q                      | 148    | 205    | 156    | 681    |        | 180    | 139    | 183    | 51     | 627    |        | 92     |          |       |
| 流入部各車線の需要率                   |        |        |        | 0.183  |        | 0.007  | 0.082  | 0.098  | 0.000  | 0.170  |        | 0.000  |          |       |
| 現示の需要率 1φ                    | 0.087  | 0.109  | 0.000  | 0.183  |        |        | 0.082  | 0.098  |        | 0.170  |        |        | 0.109    | 0.299 |
| 2φ                           |        |        | 0.000  |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 0.000    |       |
| 3φ                           |        |        |        | 0.183  |        |        |        |        |        | 0.170  |        |        | 0.183    |       |
| 4φ                           |        |        |        |        |        | 0.007  |        |        |        |        |        | 0.000  | ≤0.885   |       |
| 有効青時間(秒) 1φ                  | 59.0   | 59.0   |        |        |        |        | 59.0   | 59.0   |        |        |        |        | サイクル長(秒) |       |
| 2φ                           |        |        | 7.0    |        |        |        |        |        | 7.0    |        |        |        | 122      |       |
| 3φ                           |        |        |        | 35.0   |        |        |        |        |        | 35.0   |        |        |          |       |
| 4φ                           |        |        |        |        |        | 7.0    |        |        |        |        |        | 7.0    |          |       |
| 可能交通容量 C <sub>i</sub>        | 823    | 913    | 745    | 1065   |        | 271    | 823    | 901    | 674    | 1057   |        | 242    |          |       |
| 交通容量比 q / C <sub>i</sub>     | 0.180  | 0.225  | 0.209  | 0.639  |        | 0.664  | 0.169  | 0.203  | 0.076  | 0.593  |        | 0.380  |          |       |
| 交通容量の照査結果                    | OK     | OK     | OK     | OK     |        | OK     | OK     | OK     | OK     | OK     |        | OK     |          |       |
| 滞留長 L <sub>s</sub> (m)       | 54.5   | 70.3   | 56.5   | 105.1  |        | 63.3   | 52.1   | 65.8   | 25.0   | 96.4   |        | 37.2   |          |       |



## 8.3 (仮称)まちづくり支援拠点施設北側の交通量の検討

### 8.3.1 (仮称)まちづくり支援拠点施設整備による新規需要の予測の考え方

五本松公園前交差点のピーク時間としては老人大学の登下校時間と重ならないが、(仮称)まちづくり支援拠点施設北側においては、平日における老人大学の登下校時間、貸室の入替時間である12時～13時の交通量がピークになることが想定される。

そこで、「福山競馬場跡地周辺交通量調査結果報告書(2014年(平成26年)10月)」の(仮称)まちづくり支援拠点施設北側の交通量結果に比べて、どの程度増加するかを確認する。

(仮称)まちづくり支援拠点施設整備に伴う増加台数は「8.2」で検討した通りとする。

よって、入場台数は350台、退場台数は300台となる。

表 1 時間当たりの増加台数

| 施設名称                    | 1時間当たりの増加台数<br>(台/1h)  |
|-------------------------|------------------------|
| (仮称)まちづくり支援拠点<br>施設及び公園 | 入場台数：250台<br>退場台数：250台 |
| 民間施設                    | 入場台数：100台<br>退場台数：50台  |

### 8.3.2 交通量増加分の計算

#### (1) 現況整理

「8.2」と同様に、「福山競馬場跡地周辺交通量調査結果報告書（2014年（平成26年）10月）」の「地点A（仮称）福山市体育館前交差点＝五本松公園前交差点」での交通量調査結果から、平日における五本松公園前交差点に進入する交通量を整理した。

表 方向別進入割合（平日）

| 平日 | 調査結果      |        |
|----|-----------|--------|
|    | in(台/12h) | in(%)  |
| A  | 6,192     | 23.6%  |
| B  | 8,083     | 30.8%  |
| C  | 5,289     | 20.2%  |
| D  | 6,640     | 25.3%  |
| 合計 | 26,204    | 100.0% |

交差点概略図：五本松公園前交差点

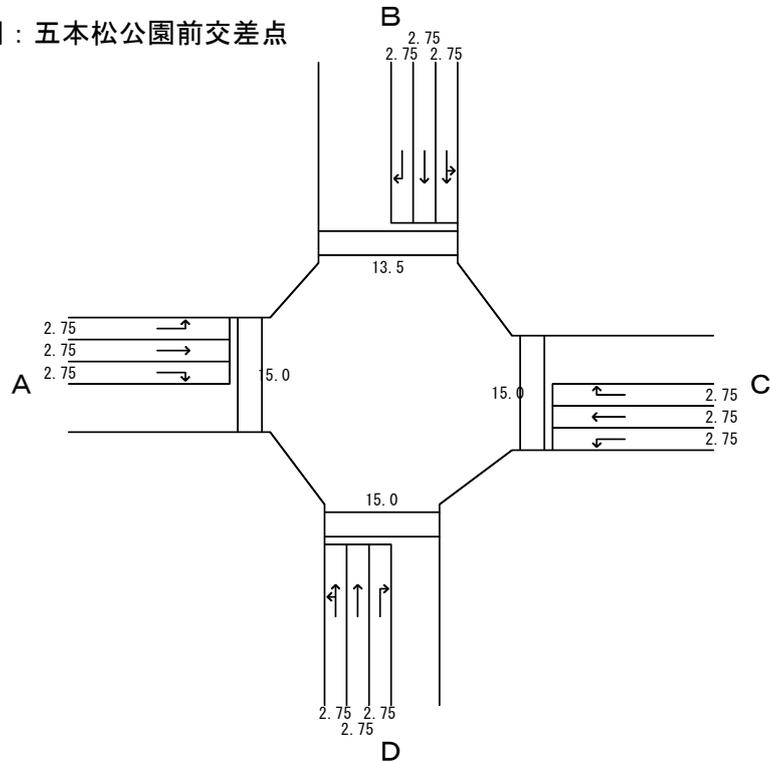
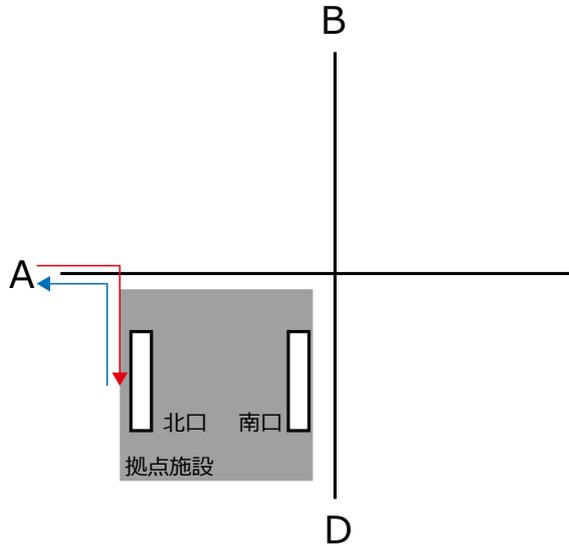


図 五本松公園前交差点の形状と検討の際の方向図示

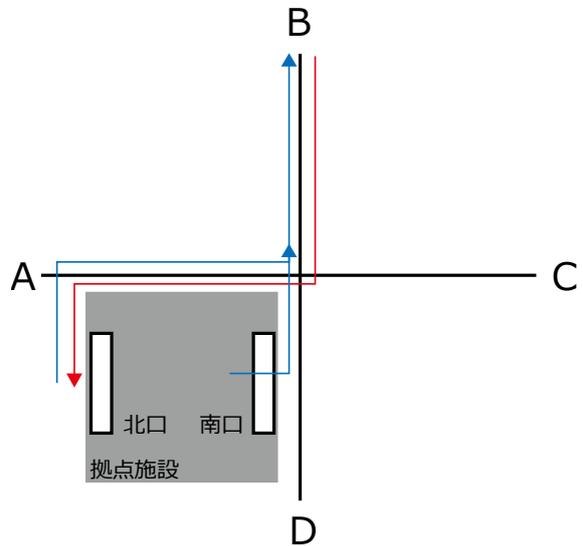
(2) (仮称)まちづくり支援拠点施設利用者の動線の設定

各方向から(仮称)まちづくり支援拠点施設を利用する車両の動線についても「8.2」と同様とする。

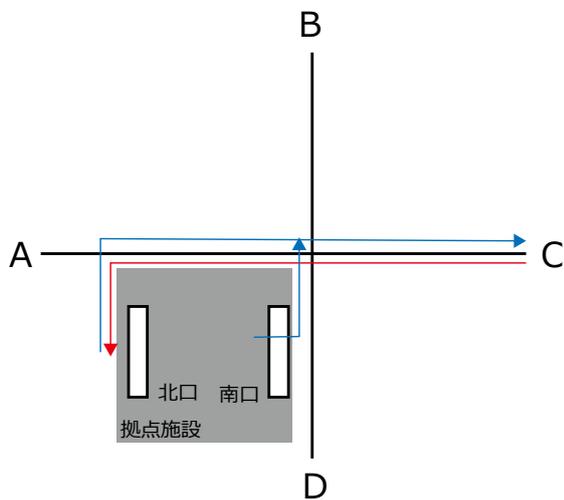
■ A方向から来る利用者の動き



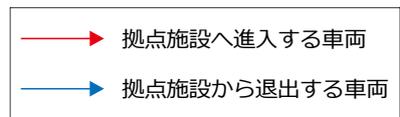
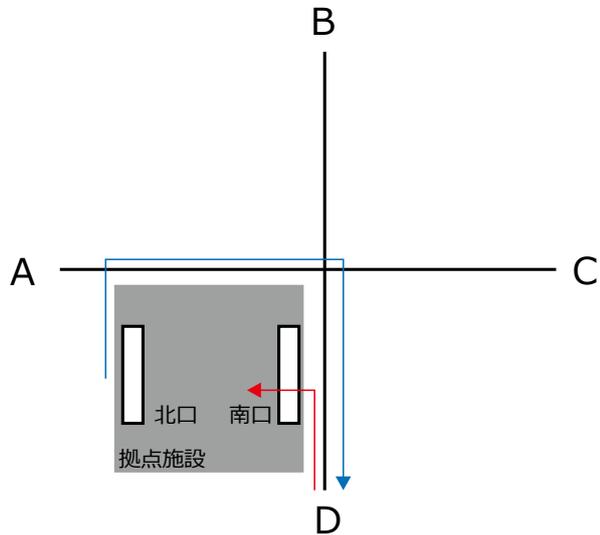
■ B方向から来る利用者の動き



■ C方向から来る利用者の動き



■ D方向から来る利用者の動き



(3) 北口を利用する交通台数

「8.2」と同様、五本松公園前交差点を方向別割合から北口を利用する交通台数を検討する。

1) 来場台数

北口を利用して来場する台数は、D方向から来る車以外であることから、1時間あたり262台が北口から来場する。

表 方向別の来場台数

| 利用者の来場方向 | 交差点内の動き | 平日     |       |
|----------|---------|--------|-------|
|          |         | in(%)  | 台数(台) |
| A        | 交差点利用なし | 23.6%  | 83    |
| B        | B→A     | 30.8%  | 108   |
| C        | C→A     | 20.2%  | 71    |
| D        | 交差点利用なし | 25.3%  | 88    |
| 合計       | -       | 100.0% | 350   |

262台

2) 方向別の退場台数

① B方向及びC方向から来た利用者が退出時に北口を利用する場合

すべての退場台数が北口を利用することから、1時間あたり300台が北口から退場する。

表 方向別の退場台数 (B及びC方向から来た利用者が退出時に北口を利用する場合)

| 利用者の退場方向 | 交差点内の動き | 平日     |       |
|----------|---------|--------|-------|
|          |         | in(%)  | 台数(台) |
| A        | 交差点利用なし | 23.6%  | 71    |
| B        | A→B     | 30.8%  | 92    |
| C        | A→C     | 20.2%  | 61    |
| D        | A→D     | 25.3%  | 76    |
| 合計       | -       | 100.0% | 300   |

300台

② B方向及びC方向から来た利用者が退出時に南口を利用する場合

B方向及びC方向から来た利用者以外の利用者が北口を利用することから、1時間あたり147台が北口から退場する。

表 方向別の退場台数 (B及びC方向から来た利用者が退出時に南口を利用する場合)

| 利用者の退場方向 | 交差点内の動き | 平日     |       |
|----------|---------|--------|-------|
|          |         | in(%)  | 台数(台) |
| A        | 交差点利用なし | 23.6%  | 71    |
| B        | D→B     | 30.8%  | 92    |
| C        | D→C     | 20.2%  | 61    |
| D        | A→D     | 25.3%  | 76    |
| 合計       | -       | 100.0% | 300   |

147台

「福山競馬場跡地周辺交通量調査結果報告書(2014年(平成26年)10月)」における事業対象地北側のピーク時の入出場合計は「110台」であったが、上記より(仮称)まちづくり支援拠点施設整備に伴うピーク時の入出場合計は最大562台となり、およそ5倍の交通量となる。

## 8.4 交通量増加に対する対応策の検討

### 8.4.1 交差点における交通量対策の検討

#### (1) 推奨ルートの設定

増加台数分を付加した場合でも交通処理が可能となっているが、「要対策箇所①：福山郵便局前交差点」「要対策箇所②：沖野上町4丁目（西）交差点」「要対策箇所③：五本松公園前交差点」の交通量をより緩和するための推奨ルートを検討する。

「要対策箇所①：福山郵便局前交差点」の交通量緩和のため、国道22号を通る岡山方面からの自動車については、「要対策箇所①：福山郵便局前交差点」を通らずに、県道22号福山幹線を通る動線に誘導する。

「要対策箇所②：沖野上町4丁目（西）交差点」「要対策箇所③：五本松公園前交差点」の交通量緩和のため、国道22号を通る広島方面からの自動車については、南本庄多治米幹線を通る動線に誘導する。



図 推奨ルートの設定

(2) 推奨ルートにおける五本松公園前交差点での方向別交通量の検討

B方向からの増加分のうち、岡山方と広島方面の台数が半数ずつであると仮定する。

推奨ルートの設定より、広島方面から来る自動車は五本松公園前交差点を通らずに、南本庄多治米幹線を通るルートとなる。

このことから、推奨ルートの場合、「8.2」で検討したB方向からの入場台数(平日62台、休日64台)のうちの半数である、広島から来る台数分(平日31台、休日32台)がA方向からの入場台数となる。

よって、B方向からの入場台数も半数の平日31台、休日32台となる。

退場台数も半数はA方向へ変更となることから、B方向へ退場していた台数(平日46台、休日48台)のうち、半数の平日23台、休日24台がA方向への退場台数となる。

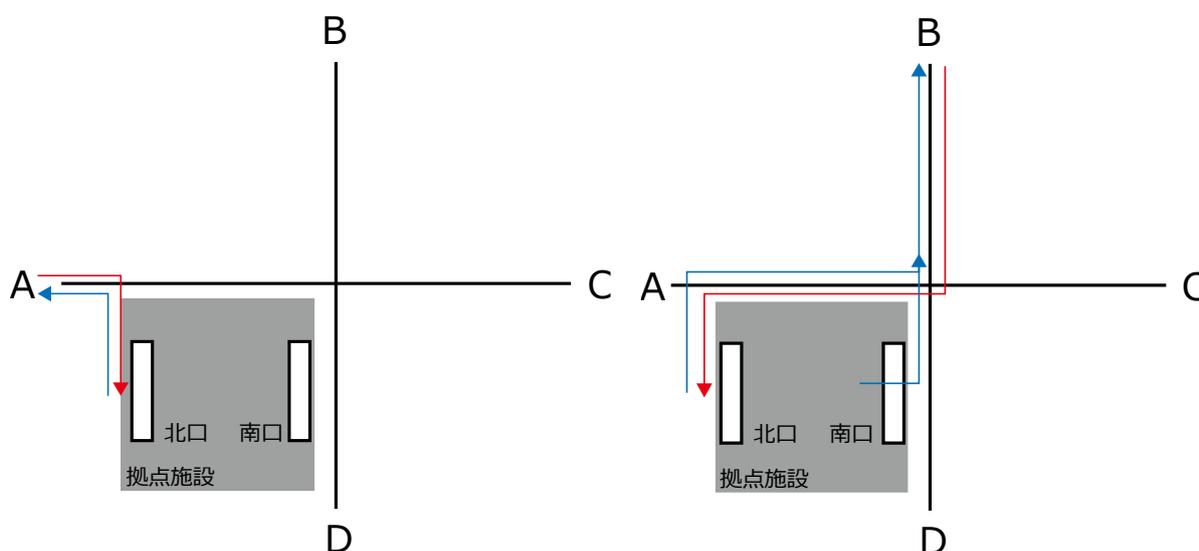


図 A方向からの動線図

図 B方向からの動線

以上より、推奨ルートの場合の方向別の台数は以下の通りである。

1) 方向別の来場台数

表 推奨ルートにおける方向別の来場台数

| 利用者の来場方向 | 交差点内の動き | 平日    | 休日    |
|----------|---------|-------|-------|
|          |         | 台数(台) | 台数(台) |
| A        | 交差点利用なし | 78    | 72    |
| B        | B→A     | 31    | 32    |
| C        | C→A     | 40    | 35    |
| D        | 交差点利用なし | 51    | 61    |
| 合計       | -       | 200   | 200   |

2) 方向別の退場台数

① B方向及びC方向から来た利用者が退出時に北口を利用する場合

表 推奨ルートにおける方向別の退場台数 (B及びC方向から来た利用者が退出時に北口を利用する場合)

| 利用者の退場方向 | 交差点内の動き | 平日    | 休日    |
|----------|---------|-------|-------|
|          |         | 台数(台) | 台数(台) |
| A        | 交差点利用なし | 59    | 55    |
| B        | A→B     | 23    | 24    |
| C        | A→C     | 30    | 26    |
| D        | A→D     | 38    | 45    |
| 合計       | -       | 150   | 150   |

② B方向及びC方向から来た利用者が退出時に南口を利用する場合

表 推奨ルートにおける方向別の退場台数 (B及びC方向から来た利用者が退出時に南口を利用する場合)

| 利用者の退場方向 | 交差点内の動き | 平日    | 休日    |
|----------|---------|-------|-------|
|          |         | 台数(台) | 台数(台) |
| A        | 交差点利用なし | 59    | 55    |
| B        | D→B     | 23    | 24    |
| C        | D→C     | 30    | 26    |
| D        | A→D     | 38    | 45    |
| 合計       | -       | 150   | 150   |

3) 推奨ルートにおける増加交通量まとめ

推奨ルートにおける交通量を整理した。

表 推奨ルートにおける増加交通量まとめ

|                       | ①現況値の整理           |      |     |     |     | ②増加交通量1(拠点施設に来る車) |   |      |  |    | ③増加交通量2(拠点施設から出る車) |   |      |    |  | ④増加交通量合計(②+③)     |   |      |     |     | ⑤結果(①+④)          |      |      |      |     |     |     |     |
|-----------------------|-------------------|------|-----|-----|-----|-------------------|---|------|--|----|--------------------|---|------|----|--|-------------------|---|------|-----|-----|-------------------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|
| B及びC方向から来た車が東口を利用する場合 | 平日交通量ピーク時(単位:台/h) |      |     |     |     | 平日交通量ピーク時(単位:台/h) |   |      |  |    | 平日交通量ピーク時(単位:台/h)  |   |      |    |  | 平日交通量ピーク時(単位:台/h) |   |      |     |     | 平日交通量ピーク時(単位:台/h) |      |      |      |     |     |     |     |
|                       | 出                 |      |     |     |     | 出                 |   |      |  |    | 出                  |   |      |    |  | 出                 |   |      |     |     | 出                 |      |      |      |     |     |     |     |
|                       | A                 | 総台数  |     | 144 | 440 | 50                | A | 総台数  |  | 31 | 40                 | A | 総台数  |    |  |                   | A | 総台数  |     | 31  | 40                | A    | 総台数  |      | 175 | 480 | 50  |     |
|                       |                   | うち大型 |     | 3   | 9   | 1                 |   | うち大型 |  | 0  | 0                  |   | うち大型 |    |  |                   |   | うち大型 |     | 0   | 0                 |      | うち大型 |      | 3   | 9   | 1   |     |
|                       | B                 | 総台数  | 148 |     | 58  | 496               | B | 総台数  |  |    |                    | B | 総台数  | 23 |  |                   | B | 総台数  | 23  |     |                   | B    | 総台数  | 171  |     | 58  | 496 |     |
|                       |                   | うち大型 | 3   |     | 5   | 14                |   | うち大型 |  |    |                    |   | うち大型 |    |  |                   |   | うち大型 | 0   |     |                   |      | うち大型 | 3    |     | 5   | 14  |     |
|                       | C                 | 総台数  | 354 | 50  |     | 67                | C | 総台数  |  |    |                    | C | 総台数  | 30 |  |                   | C | 総台数  | 30  |     |                   | C    | 総台数  | 384  | 50  |     | 67  |     |
|                       |                   | うち大型 | 13  | 6   |     | 0                 |   | うち大型 |  |    |                    |   | うち大型 |    |  |                   |   | うち大型 | 0   |     |                   |      | うち大型 | 13   | 6   |     | 0   |     |
|                       | D                 | 総台数  | 191 | 683 | 211 |                   | D | 総台数  |  |    |                    | D | 総台数  | 38 |  |                   | D | 総台数  | 38  |     |                   | D    | 総台数  | 229  | 683 | 211 |     |     |
|                       |                   | うち大型 | 1   | 15  | 2   |                   |   | うち大型 |  |    |                    |   | うち大型 |    |  |                   |   | うち大型 | 0   |     |                   |      | うち大型 | 1    | 15  | 2   |     |     |
| B及びC方向から来た車が南口を利用する場合 | 平日交通量ピーク時(単位:台/h) |      |     |     |     | 平日交通量ピーク時(単位:台/h) |   |      |  |    | 平日交通量ピーク時(単位:台/h)  |   |      |    |  | 平日交通量ピーク時(単位:台/h) |   |      |     |     | 平日交通量ピーク時(単位:台/h) |      |      |      |     |     |     |     |
|                       | 出                 |      |     |     |     | 出                 |   |      |  |    | 出                  |   |      |    |  | 出                 |   |      |     |     | 出                 |      |      |      |     |     |     |     |
|                       | A                 | 総台数  |     | 144 | 440 | 50                | A | 総台数  |  | 31 | 40                 | A | 総台数  |    |  |                   | A | 総台数  |     | 31  | 40                | A    | 総台数  |      | 175 | 480 | 50  |     |
|                       |                   | うち大型 |     | 3   | 9   | 1                 |   | うち大型 |  | 0  | 0                  |   | うち大型 |    |  |                   |   | うち大型 |     | 0   | 0                 |      | うち大型 |      | 3   | 9   | 1   |     |
|                       | B                 | 総台数  | 148 |     | 58  | 496               | B | 総台数  |  |    |                    | B | 総台数  |    |  | 23                | B | 総台数  | 148 |     | 58                | 519  | B    | 総台数  | 148 |     | 58  | 519 |
|                       |                   | うち大型 | 3   |     | 5   | 14                |   | うち大型 |  |    |                    |   | うち大型 |    |  | 0                 |   | うち大型 | 3   |     | 5                 | 14   |      | うち大型 | 3   |     | 5   | 14  |
|                       | C                 | 総台数  | 354 | 50  |     | 67                | C | 総台数  |  |    |                    | C | 総台数  |    |  | 30                | C | 総台数  | 354 | 50  |                   | 97   | C    | 総台数  | 354 | 50  |     | 97  |
|                       |                   | うち大型 | 13  | 6   |     | 0                 |   | うち大型 |  |    |                    |   | うち大型 |    |  | 0                 |   | うち大型 | 13  | 6   |                   | 0    |      | うち大型 | 13  | 6   |     | 0   |
|                       | D                 | 総台数  | 191 | 683 | 211 |                   | D | 総台数  |  |    |                    | D | 総台数  | 38 |  |                   | D | 総台数  | 191 | 683 | 211               |      | D    | 総台数  | 229 | 683 | 211 |     |
|                       |                   | うち大型 | 1   | 15  | 2   |                   |   | うち大型 |  |    |                    |   | うち大型 |    |  | 0                 |   | うち大型 | 1   | 15  | 2                 |      |      | うち大型 | 1   | 15  | 2   |     |
| B及びC方向から来た車が東口を利用する場合 | 休日交通量ピーク時(単位:台/h) |      |     |     |     | 休日交通量ピーク時(単位:台/h) |   |      |  |    | 休日交通量ピーク時(単位:台/h)  |   |      |    |  | 休日交通量ピーク時(単位:台/h) |   |      |     |     | 休日交通量ピーク時(単位:台/h) |      |      |      |     |     |     |     |
|                       | 出                 |      |     |     |     | 出                 |   |      |  |    | 出                  |   |      |    |  | 出                 |   |      |     |     | 出                 |      |      |      |     |     |     |     |
|                       | A                 | 総台数  |     | 116 | 148 | 55                | A | 総台数  |  | 32 | 35                 | A | 総台数  |    |  |                   | A | 総台数  |     | 32  | 35                | A    | 総台数  |      | 148 | 183 | 55  |     |
|                       |                   | うち大型 |     | 0   | 5   | 0                 |   | うち大型 |  | 0  | 0                  |   | うち大型 |    |  |                   |   | うち大型 |     | 0   | 0                 |      | うち大型 |      | 0   | 5   | 0   |     |
|                       | B                 | 総台数  | 148 |     | 51  | 524               | B | 総台数  |  |    |                    | B | 総台数  | 24 |  |                   | B | 総台数  | 148 |     | 51                | 524  | B    | 総台数  | 172 |     | 51  | 524 |
|                       |                   | うち大型 | 1   |     | 5   | 5                 |   | うち大型 |  |    |                    |   | うち大型 |    |  |                   |   | うち大型 | 0   |     |                   | うち大型 |      | 1    |     | 5   | 5   |     |
|                       | C                 | 総台数  | 205 | 34  |     | 66                | C | 総台数  |  |    |                    | C | 総台数  | 26 |  |                   | C | 総台数  | 205 | 34  |                   | 66   | C    | 総台数  | 231 | 34  |     | 66  |
|                       |                   | うち大型 | 2   | 6   |     | 0                 |   | うち大型 |  |    |                    |   | うち大型 |    |  |                   |   | うち大型 | 0   |     |                   | うち大型 |      | 2    | 6   |     | 0   |     |
|                       | D                 | 総台数  | 111 | 647 | 139 |                   | D | 総台数  |  |    |                    | D | 総台数  | 45 |  |                   | D | 総台数  | 111 | 647 | 139               |      | D    | 総台数  | 156 | 647 | 139 |     |
|                       |                   | うち大型 | 0   | 2   | 1   |                   |   | うち大型 |  |    |                    |   | うち大型 |    |  |                   |   | うち大型 | 0   | 2   | 1                 |      |      | うち大型 | 0   | 2   | 1   |     |
| B及びC方向から来た車が南口を利用する場合 | 休日交通量ピーク時(単位:台/h) |      |     |     |     | 休日交通量ピーク時(単位:台/h) |   |      |  |    | 休日交通量ピーク時(単位:台/h)  |   |      |    |  | 休日交通量ピーク時(単位:台/h) |   |      |     |     | 休日交通量ピーク時(単位:台/h) |      |      |      |     |     |     |     |
|                       | 出                 |      |     |     |     | 出                 |   |      |  |    | 出                  |   |      |    |  | 出                 |   |      |     |     | 出                 |      |      |      |     |     |     |     |
|                       | A                 | 総台数  |     | 116 | 148 | 55                | A | 総台数  |  | 32 | 35                 | A | 総台数  |    |  |                   | A | 総台数  |     | 32  | 35                | A    | 総台数  |      | 148 | 183 | 55  |     |
|                       |                   | うち大型 |     | 0   | 5   | 0                 |   | うち大型 |  | 0  | 0                  |   | うち大型 |    |  |                   |   | うち大型 |     | 0   | 0                 |      | うち大型 |      | 0   | 5   | 0   |     |
|                       | B                 | 総台数  | 148 |     | 51  | 524               | B | 総台数  |  |    |                    | B | 総台数  |    |  | 24                | B | 総台数  | 148 |     | 51                | 548  | B    | 総台数  | 148 |     | 51  | 548 |
|                       |                   | うち大型 | 1   |     | 5   | 5                 |   | うち大型 |  |    |                    |   | うち大型 |    |  | 0                 |   | うち大型 | 1   |     | 5                 | 5    |      | うち大型 | 1   |     | 5   | 5   |
|                       | C                 | 総台数  | 205 | 34  |     | 66                | C | 総台数  |  |    |                    | C | 総台数  |    |  | 26                | C | 総台数  | 205 | 34  |                   | 92   | C    | 総台数  | 205 | 34  |     | 92  |
|                       |                   | うち大型 | 2   | 6   |     | 0                 |   | うち大型 |  |    |                    |   | うち大型 |    |  | 0                 |   | うち大型 | 2   | 6   |                   | 0    |      | うち大型 | 2   | 6   |     | 0   |
|                       | D                 | 総台数  | 111 | 647 | 139 |                   | D | 総台数  |  |    |                    | D | 総台数  | 45 |  |                   | D | 総台数  | 111 | 647 | 139               |      | D    | 総台数  | 156 | 647 | 139 |     |
|                       |                   | うち大型 | 0   | 2   | 1   |                   |   | うち大型 |  |    |                    |   | うち大型 |    |  | 0                 |   | うち大型 | 0   | 2   | 1                 |      |      | うち大型 | 0   | 2   | 1   |     |

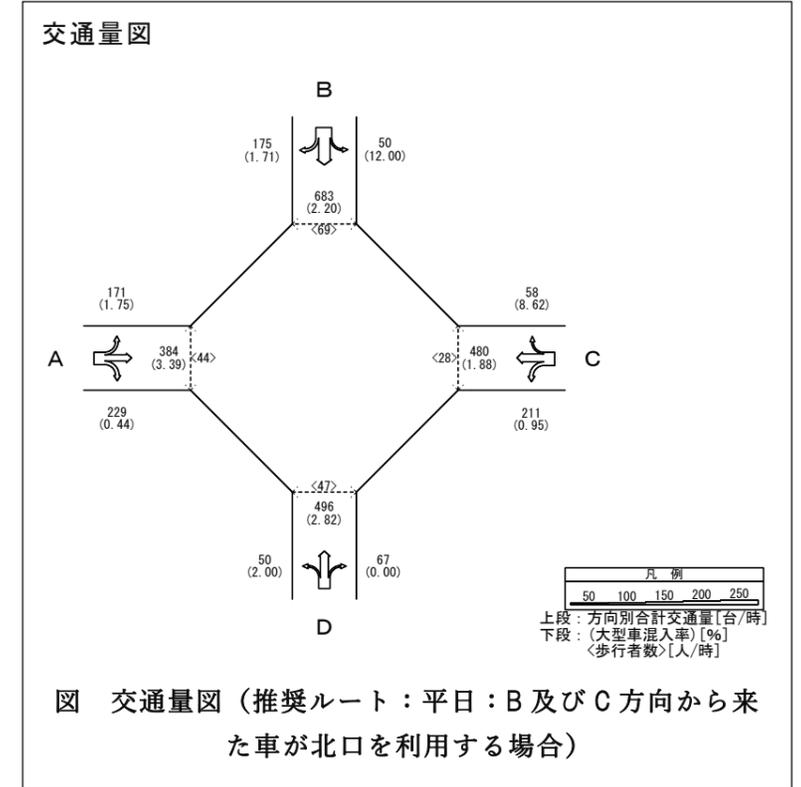
4) 推奨ルートにおける交差点需要率の検討

推奨ルートの場合、B方向からの右折車の交通容量比が緩和される。また、南口からの退出する場合、推奨ルートの場合、南口からの退出台数も減少するため、D方向からの左折・直進車線の交通容量比が緩和される。

① 平日：B及びC方向から来た車が北口を利用する場合

表 需要率表（推奨ルート：平日：B及びC方向から来た車が北口を利用する場合）

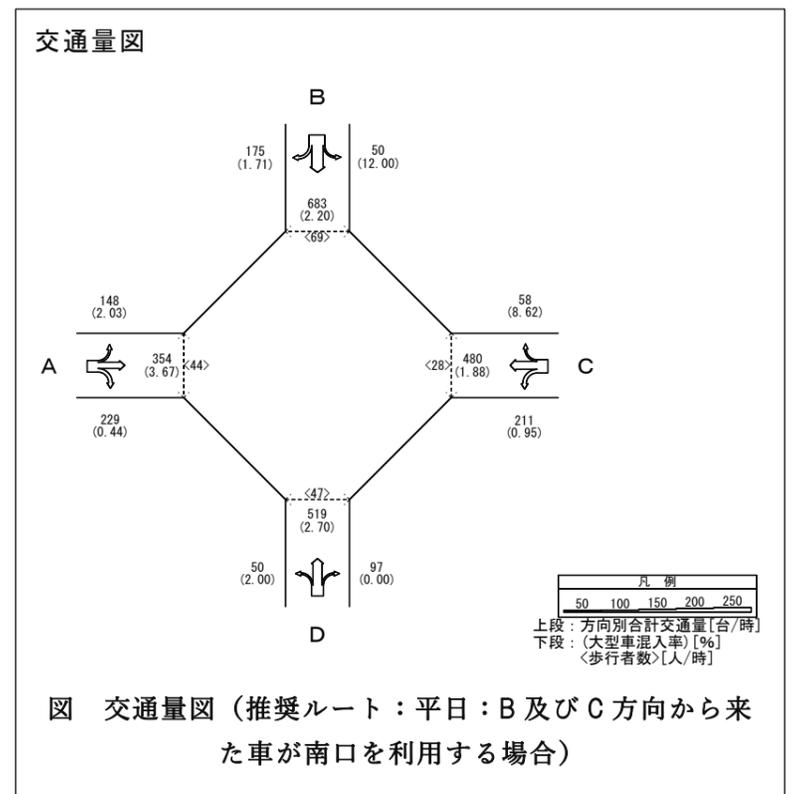
| 流入部<br>車線の種類                 | A      |        |        | B               |        |        | C      |        |        | D               |        |        |            |             |
|------------------------------|--------|--------|--------|-----------------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------------|--------|--------|------------|-------------|
|                              | 左折     | 直進     | 右折     | 左折・直進           | 直進     | 右折     | 左折     | 直進     | 右折     | 左折・直進           | 直進     | 右折     |            |             |
| 車線数                          | 1      | 1      | 1      | 1               | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1               | 1      | 1      |            |             |
| 飽和交通流率の基本値 S <sub>B</sub>    | 1800   | 2000   | 1800   | 2000            | 2000   | 1800   | 1800   | 2000   | 1800   | 2000            | 2000   | 1800   |            |             |
| 車線幅員による補正率 α <sub>W</sub>    | 0.950  | 0.950  | 1.000  | 0.950           | 0.950  | 1.000  | 0.950  | 0.950  | 1.000  | 0.950           | 0.950  | 1.000  |            |             |
| (車線幅員) m                     | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75)          | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75)          | (2.75) | (2.75) |            |             |
| 縦断勾配による補正率 α <sub>G</sub>    | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000           | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000           | 1.000  | 1.000  |            |             |
| (縦断勾配) %                     | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00)          | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00)          | (0.00) | (0.00) |            |             |
| 大型車混入による補正率 α <sub>T</sub>   | 0.988  | 0.977  | 0.997  | 0.976           | 0.985  | 0.988  | 0.993  | 0.987  | 0.943  | 0.982           | 0.981  | 1.000  |            |             |
| (大型車混入率) %                   | (1.75) | (3.39) | (0.44) | (3.54)          | (2.20) | (1.71) | (0.95) | (1.88) | (8.62) | (2.67)          | (2.82) | (0.00) |            |             |
| 左折車混入による補正率 α <sub>L</sub> T |        |        |        | 0.963           |        |        |        |        |        | 0.947           |        |        |            |             |
| (左折率) L%                     |        |        |        | (13.6)          |        |        |        |        |        | (18.3)          |        |        |            |             |
| (左折車の通過確率) f <sub>L</sub>    |        |        |        |                 |        |        |        |        |        |                 |        |        |            |             |
| (有効青時間) 秒                    |        |        |        |                 |        |        |        |        |        |                 |        |        |            |             |
| (歩行者青信号表示時間) 秒               |        |        |        |                 |        |        |        |        |        |                 |        |        |            |             |
| 右折車混入による補正率 α <sub>R</sub> T |        |        |        |                 |        |        |        |        |        |                 |        |        |            |             |
| (右折率) R%                     |        |        |        |                 |        |        |        |        |        |                 |        |        |            |             |
| (右折車の通過確率) f <sub>R</sub>    |        |        |        |                 |        |        |        |        |        |                 |        |        |            |             |
| (有効青時間) 秒                    |        |        |        |                 |        |        |        |        |        |                 |        |        |            |             |
| (サイクル長) 秒                    |        |        |        |                 |        |        |        |        |        |                 |        |        |            |             |
| 飽和交通流率 S                     | 1689   | 1856   | 1795   | 1786            | 1872   | 1778   | 1698   | 1875   | 1697   | 1767            | 1864   | 1800   |            |             |
| 設計交通量 q                      | 171    | 384    | 229    | 733<br>(50+683) |        | 175    | 211    | 480    | 58     | 546<br>(50+496) |        | 67     |            |             |
| 流入部各車線の需要率                   | 0.101  | 0.207  | 0.000  | 0.200           |        | 0.000  | 0.124  | 0.256  | 0.000  | 0.150           |        | 0.000  | 現示の<br>需要率 | 交差点<br>の需要率 |
| 現示の需要率 1φ                    | 0.101  | 0.207  |        |                 |        |        | 0.124  | 0.256  |        |                 |        |        | 0.256      | 0.456       |
| 2φ                           |        |        | 0.000  |                 |        |        |        |        | 0.000  |                 |        |        | 0.000      |             |
| 3φ                           |        |        |        | 0.200           |        |        |        |        |        | 0.150           |        |        | 0.200      |             |
| 4φ                           |        |        |        |                 |        |        |        |        | 0.000  |                 |        | 0.000  | 0.000      |             |
| 有効青時間(秒) 1φ                  | 49.0   | 49.0   |        |                 |        |        | 49.0   | 49.0   |        |                 |        |        | サイクル長(秒)   |             |
| 2φ                           |        |        | 7.0    |                 |        |        |        |        | 7.0    |                 |        |        | 120        |             |
| 3φ                           |        |        |        | 43.0            |        |        |        |        |        | 43.0            |        |        |            |             |
| 4φ                           |        |        |        |                 |        |        |        |        | 7.0    |                 |        | 7.0    |            |             |
| 可能交通容量 C <sub>i</sub>        | 690    | 758    | 346    | 1311            |        | 388    | 693    | 766    | 400    | 1301            |        | 310    |            |             |
| 交通容量比 q/C <sub>i</sub>       | 0.248  | 0.507  | 0.662  | 0.559           |        | 0.451  | 0.304  | 0.627  | 0.145  | 0.420           |        | 0.216  |            |             |
| 交通容量の照査結果                    | OK     | OK     | OK     | OK              |        | OK     | OK     | OK     | OK     | OK              |        | OK     |            |             |
| 滞留長 L <sub>s</sub> (m)       | 60.9   | 119.1  | 74.5   | 113.1           |        | 61.9   | 70.7   | 146.7  | 27.7   | 86.4            |        | 28.8   |            |             |



② 平日：B及びC方向から来た車が南口を利用する場合

表 需要率表 (推奨ルート：平日：B及びC方向から来た車が南口を利用する場合)

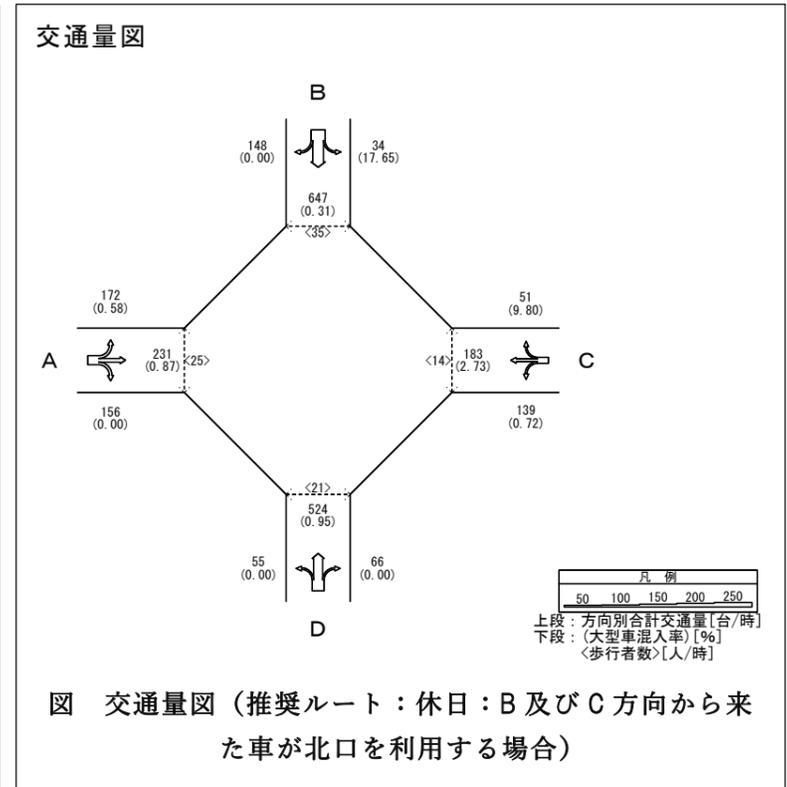
| 流入部<br>車線の種類<br>車線数          | A      |        |        | B        |        |        | C      |        |        | D        |        |        |            |             |
|------------------------------|--------|--------|--------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|--------|--------|------------|-------------|
|                              | 左折     | 直進     | 右折     | 左折・直進    | 直進     | 右折     | 左折     | 直進     | 右折     | 左折・直進    | 直進     | 右折     |            |             |
| 飽和交通流率の基本値 S <sub>B</sub>    | 1800   | 2000   | 1800   | 2000     | 2000   | 1800   | 1800   | 2000   | 1800   | 2000     | 2000   | 1800   |            |             |
| 車線幅員による補正率 α <sub>W</sub>    | 0.950  | 0.950  | 1.000  | 0.950    | 0.950  | 1.000  | 0.950  | 0.950  | 1.000  | 0.950    | 0.950  | 1.000  |            |             |
| (車線幅員) m                     | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75)   | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75)   | (2.75) | (2.75) |            |             |
| 縦断勾配による補正率 α <sub>G</sub>    | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000    | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000    | 1.000  | 1.000  |            |             |
| (縦断勾配) %                     | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00)   | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00)   | (0.00) | (0.00) |            |             |
| 大型車混入による補正率 α <sub>T</sub>   | 0.986  | 0.975  | 0.997  | 0.976    | 0.985  | 0.988  | 0.993  | 0.987  | 0.943  | 0.982    | 0.981  | 1.000  |            |             |
| (大型車混入率) %                   | (2.03) | (3.67) | (0.44) | (3.54)   | (2.20) | (1.71) | (0.95) | (1.88) | (8.62) | (2.58)   | (2.70) | (0.00) |            |             |
| 左折車混入による補正率 α <sub>L T</sub> |        |        |        | 0.963    |        |        |        |        |        | 0.950    |        |        |            |             |
| (左折率) L %                    |        |        |        | (13.6)   |        |        |        |        |        | (17.6)   |        |        |            |             |
| (左折車の通過確率) f <sub>L</sub>    |        |        |        |          |        |        |        |        |        |          |        |        |            |             |
| (有効青時間) 秒                    |        |        |        |          |        |        |        |        |        |          |        |        |            |             |
| (歩行者青信号表示時間) 秒               |        |        |        |          |        |        |        |        |        |          |        |        |            |             |
| 右折車混入による補正率 α <sub>R T</sub> |        |        |        |          |        |        |        |        |        |          |        |        |            |             |
| (右折率) R %                    |        |        |        |          |        |        |        |        |        |          |        |        |            |             |
| (右折車の通過確率) f <sub>R</sub>    |        |        |        |          |        |        |        |        |        |          |        |        |            |             |
| (有効青時間) 秒                    |        |        |        |          |        |        |        |        |        |          |        |        |            |             |
| (サイクル長) 秒                    |        |        |        |          |        |        |        |        |        |          |        |        |            |             |
| 飽和交通流率 S                     | 1686   | 1853   | 1795   | 1786     | 1872   | 1778   | 1698   | 1875   | 1697   | 1773     | 1864   | 1800   |            |             |
| 設計交通量 q                      | 148    | 354    | 229    | 733      |        | 175    | 211    | 480    | 58     | 569      |        | 97     |            |             |
|                              |        |        |        | (50+683) |        |        |        |        |        | (50+519) |        |        |            |             |
| 流入部各車線の需要率                   | 0.088  | 0.191  | 0.000  | 0.200    |        | 0.000  | 0.124  | 0.256  | 0.000  | 0.156    |        | 0.000  | 現示の<br>需要率 | 交差点<br>の需要率 |
| 現示の需要率 1φ                    | 0.088  | 0.191  |        |          |        |        | 0.124  | 0.256  |        |          |        |        | 0.256      | 0.456       |
| 2φ                           |        |        | 0.000  |          |        |        |        |        |        |          |        |        | 0.000      |             |
| 3φ                           |        |        |        | 0.200    |        |        |        |        |        | 0.156    |        |        | 0.200      |             |
| 4φ                           |        |        |        |          |        |        |        |        |        |          |        | 0.000  | 0.000      |             |
| 有効青時間(秒) 1φ                  | 49.0   | 49.0   |        |          |        |        | 49.0   | 49.0   |        |          |        |        | サイクル長(秒)   |             |
| 2φ                           |        |        | 7.0    |          |        |        |        |        |        |          |        |        | 120        |             |
| 3φ                           |        |        |        | 43.0     |        |        |        |        |        | 43.0     |        |        |            |             |
| 4φ                           |        |        |        |          |        |        |        |        |        |          |        | 7.0    |            |             |
| 可能交通容量 C <sub>i</sub>        | 688    | 757    | 346    | 1311     |        | 377    | 693    | 766    | 427    | 1303     |        | 310    |            |             |
| 交通容量比 q / C <sub>i</sub>     | 0.215  | 0.468  | 0.662  | 0.559    |        | 0.464  | 0.304  | 0.627  | 0.136  | 0.437    |        | 0.313  |            |             |
| 交通容量の照査結果                    | OK     | OK     | OK     | OK       |        | OK     | OK     | OK     | OK     | OK       |        | OK     |            |             |
| 滞留長 L <sub>s</sub> (m)       | 54.7   | 110.1  | 74.5   | 113.1    |        | 61.9   | 70.7   | 146.7  | 27.7   | 89.3     |        | 38.4   |            |             |



③ 休日：B及びC方向から来た車が北口を利用する場合

表 需要率表（推奨ルート：休日：B及びC方向から来た車が北口を利用する場合）

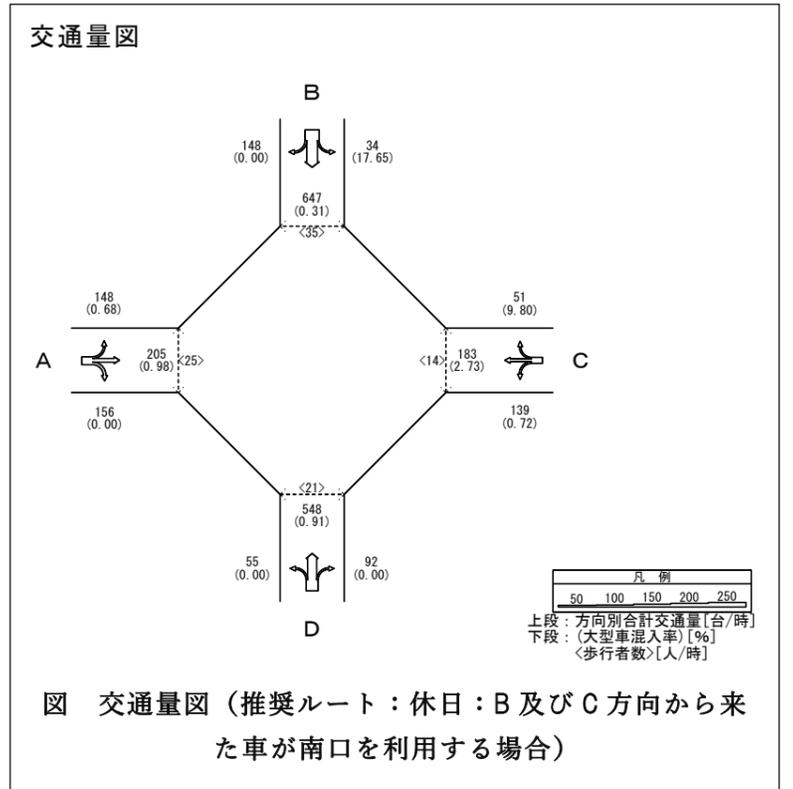
| 流入部<br>車線の種類<br>車線数      | A      |        |        | B        |        |        | C      |        |        | D        |        |        |            |             |
|--------------------------|--------|--------|--------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|--------|--------|------------|-------------|
|                          | 左折     | 直進     | 右折     | 左折・直進    | 直進     | 右折     | 左折     | 直進     | 右折     | 左折・直進    | 直進     | 右折     |            |             |
| 飽和交通流率の基本値 S B           | 1800   | 2000   | 1800   | 2000     | 2000   | 1800   | 1800   | 2000   | 1800   | 2000     | 2000   | 1800   |            |             |
| 車線幅員による補正率 $\alpha W$    | 0.950  | 0.950  | 1.000  | 0.950    | 0.950  | 1.000  | 0.950  | 0.950  | 1.000  | 0.950    | 0.950  | 1.000  |            |             |
| (車線幅員) m                 | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75)   | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75)   | (2.75) | (2.75) |            |             |
| 縦断勾配による補正率 $\alpha G$    | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000    | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000    | 1.000  | 1.000  |            |             |
| (縦断勾配) %                 | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00)   | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00)   | (0.00) | (0.00) |            |             |
| 大型車混入による補正率 $\alpha T$   | 0.996  | 0.994  | 1.000  | 0.986    | 0.998  | 1.000  | 0.995  | 0.981  | 0.936  | 0.995    | 0.993  | 1.000  |            |             |
| (大型車混入率) %               | (0.58) | (0.87) | (0.00) | (2.04)   | (0.31) | (0.00) | (0.72) | (2.73) | (9.80) | (0.77)   | (0.95) | (0.00) |            |             |
| 左折車混入による補正率 $\alpha L T$ |        |        |        | 0.970    |        |        |        |        |        | 0.944    |        |        |            |             |
| (左折率) L %                |        |        |        | (10.0)   |        |        |        |        |        | (19.0)   |        |        |            |             |
| (左折車の通過確率) f L           |        |        |        |          |        |        |        |        |        |          |        |        |            |             |
| (有効青時間) 秒                |        |        |        |          |        |        |        |        |        |          |        |        |            |             |
| (歩行者青信号表示時間) 秒           |        |        |        |          |        |        |        |        |        |          |        |        |            |             |
| 右折車混入による補正率 $\alpha R T$ |        |        |        |          |        |        |        |        |        |          |        |        |            |             |
| (右折率) R %                |        |        |        |          |        |        |        |        |        |          |        |        |            |             |
| (右折車の通過確率) f R           |        |        |        |          |        |        |        |        |        |          |        |        |            |             |
| (有効青時間) 秒                |        |        |        |          |        |        |        |        |        |          |        |        |            |             |
| (サイクル長) 秒                |        |        |        |          |        |        |        |        |        |          |        |        |            |             |
| 飽和交通流率 S                 | 1703   | 1889   | 1800   | 1817     | 1896   | 1800   | 1701   | 1864   | 1685   | 1785     | 1887   | 1800   |            |             |
| 設計交通量 q                  | 172    | 231    | 156    | 681      |        | 148    | 139    | 183    | 51     | 579      |        | 66     |            |             |
| 流入部各車線の需要率               |        |        |        | (34+647) |        |        |        |        |        | (55+524) |        |        | 現示の<br>需要率 | 交差点<br>の需要率 |
| 現示の需要率 1φ                | 0.101  | 0.122  | 0.000  | 0.183    |        | 0.000  | 0.082  | 0.098  | 0.000  | 0.158    |        | 0.000  | 0.122      | 0.305       |
| 2φ                       |        |        | 0.000  |          |        |        |        |        | 0.000  |          |        |        | 0.000      |             |
| 3φ                       |        |        |        | 0.183    |        |        |        |        |        | 0.158    |        |        | 0.183      |             |
| 4φ                       |        |        |        |          |        | 0.000  |        |        |        |          |        | 0.000  | ≤0.885     |             |
| 有効青時間(秒) 1φ              | 59.0   | 59.0   |        |          |        |        | 59.0   | 59.0   |        |          |        |        | サイクル長(秒)   |             |
| 2φ                       |        |        | 7.0    |          |        |        |        |        | 7.0    |          |        |        | 122        |             |
| 3φ                       |        |        |        | 35.0     |        |        |        |        |        | 35.0     |        |        |            |             |
| 4φ                       |        |        |        |          |        | 7.0    |        |        |        |          |        | 7.0    |            |             |
| 可能交通容量 C i               | 824    | 914    | 745    | 1065     |        | 291    | 823    | 901    | 647    | 1053     |        | 242    |            |             |
| 交通容量比 q / C i            | 0.209  | 0.253  | 0.209  | 0.639    |        | 0.509  | 0.169  | 0.203  | 0.079  | 0.550    |        | 0.273  |            |             |
| 交通容量の照査結果                | OK     | OK     | OK     | OK       |        | OK     | OK     | OK     | OK     | OK       |        | OK     |            |             |
| 滞留長 L s (m)              | 61.2   | 76.3   | 56.5   | 105.1    |        | 54.2   | 52.1   | 65.8   | 25.0   | 89.7     |        | 28.9   |            |             |



④ 休日：B及びC方向から来た車が南口を利用する場合

表 需要率表（推奨ルート：休日：B及びC方向から来た車が南口を利用する場合）

| 流入部<br>車線の種類<br>車線数          | A      |        |        | B      |        |        | C      |        |        | D      |        |        |            |             |
|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------------|-------------|
|                              | 左折     | 直進     | 右折     | 左折・直進  | 直進     | 右折     | 左折     | 直進     | 右折     | 左折・直進  | 直進     | 右折     |            |             |
| 飽和交通流率の基本値 S <sub>B</sub>    | 1800   | 2000   | 1800   | 2000   | 2000   | 1800   | 1800   | 2000   | 1800   | 2000   | 2000   | 1800   |            |             |
| 車線幅員による補正率 α <sub>W</sub>    | 0.950  | 0.950  | 1.000  | 0.950  | 0.950  | 1.000  | 0.950  | 0.950  | 1.000  | 0.950  | 0.950  | 1.000  |            |             |
| (車線幅員) m                     | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) | (2.75) |            |             |
| 縦断勾配による補正率 α <sub>G</sub>    | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  | 1.000  |            |             |
| (縦断勾配) %                     | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) |            |             |
| 大型車混入による補正率 α <sub>T</sub>   | 0.995  | 0.993  | 1.000  | 0.986  | 0.998  | 1.000  | 0.995  | 0.981  | 0.936  | 0.995  | 0.994  | 1.000  |            |             |
| (大型車混入率) %                   | (0.68) | (0.98) | (0.00) | (2.04) | (0.31) | (0.00) | (0.72) | (2.73) | (9.80) | (0.74) | (0.91) | (0.00) |            |             |
| 左折車混入による補正率 α <sub>L T</sub> |        |        |        | 0.970  |        |        |        |        |        | 0.947  |        |        |            |             |
| (左折率) L %                    |        |        |        | (10.0) |        |        |        |        |        | (18.2) |        |        |            |             |
| (左折車の通過確率) f <sub>L</sub>    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |            |             |
| (有効青時間) 秒                    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |            |             |
| (歩行者青信号表示時間) 秒               |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |            |             |
| 右折車混入による補正率 α <sub>R T</sub> |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |            |             |
| (右折率) R %                    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |            |             |
| (右折車の通過確率) f <sub>R</sub>    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |            |             |
| (有効青時間) 秒                    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |            |             |
| (サイクル長) 秒                    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |            |             |
| 飽和交通流率 S                     | 1701   | 1887   | 1800   | 1817   | 1896   | 1800   | 1701   | 1864   | 1685   | 1790   | 1889   | 1800   |            |             |
| 設計交通量 q                      | 148    | 205    | 156    | 681    |        | 148    | 139    | 183    | 51     | 603    |        | 92     |            |             |
| 流入部各車線の需要率                   |        |        |        | 0.183  |        | 0.000  | 0.082  | 0.098  | 0.000  | 0.164  |        | 0.000  | 現示の<br>需要率 | 交差点<br>の需要率 |
| 現示の需要率 1φ                    | 0.087  | 0.109  | 0.000  | 0.183  |        | 0.000  | 0.082  | 0.098  | 0.000  | 0.164  |        | 0.000  | 0.109      | 0.292       |
| 2φ                           |        |        | 0.000  |        |        |        |        |        | 0.000  |        |        |        | 0.000      |             |
| 3φ                           |        |        |        | 0.183  |        |        |        |        |        | 0.164  |        |        | 0.183      |             |
| 4φ                           |        |        |        |        |        | 0.000  |        |        |        |        |        | 0.000  | ≤0.885     |             |
| 有効青時間(秒) 1φ                  | 59.0   | 59.0   |        |        |        |        | 59.0   | 59.0   |        |        |        |        | サイクル長(秒)   |             |
| 2φ                           |        |        | 7.0    |        |        |        |        |        | 7.0    |        |        |        | 122        |             |
| 3φ                           |        |        |        | 35.0   |        |        |        |        |        | 35.0   |        |        |            |             |
| 4φ                           |        |        |        |        |        | 7.0    |        |        |        |        |        | 7.0    |            |             |
| 可能交通容量 C <sub>i</sub>        | 823    | 913    | 745    | 1065   |        | 281    | 823    | 901    | 674    | 1055   |        | 242    |            |             |
| 交通容量比 q/C <sub>i</sub>       | 0.180  | 0.225  | 0.209  | 0.639  |        | 0.527  | 0.169  | 0.203  | 0.076  | 0.572  |        | 0.380  |            |             |
| 交通容量の照査結果                    | OK     | OK     | OK     | OK     |        | OK     | OK     | OK     | OK     | OK     |        | OK     |            |             |
| 滞留長 L <sub>s</sub> (m)       | 54.5   | 70.3   | 56.5   | 105.1  |        | 54.2   | 52.1   | 65.8   | 25.0   | 92.7   |        | 37.2   |            |             |



(3) 推奨ルートによる効果

1) 五本松公園前交差点における交差点需要率の緩和

B方向からの右折車の台数が減少するため、特に休日の交通条件で南側を利用する場合、推奨ルートであると、対向直進車の間隙をぬって通過する台数が右折交通量より多くなる（＝右折交通量が減少する）ため、全体的に交差点の需要率が減少する。

表 休日における南口を利用した場合の交差点需要率

|       |   |       |
|-------|---|-------|
| 通常ルート | ⇒ | 推奨ルート |
| 0.299 |   | 0.292 |

2) 滞留長の減少

D方向からの退出台数が減少するため、南口を利用する場合、D方向からの滞留長が減少する。

表 平日のD方向における左折・直進の滞留長

|       |   |       |
|-------|---|-------|
| 通常ルート | ⇒ | 推奨ルート |
| 91.7m |   | 89.3m |

表 休日のD方向における左折・直進の滞留長

|       |   |       |
|-------|---|-------|
| 通常ルート | ⇒ | 推奨ルート |
| 96.4m |   | 92.7m |

## 8.4.2 北口の交通量対策の検討

### (1) 推奨ルート設定による北口の入出場台数の変化

推奨ルートの設定より、広島方面から来る自動車は、五本松公園前交差点を通らずに南本庄多治米幹線を通るルートとなり、五本松公園前交差点の交通量は減少したが、北口においては、南本庄多治米幹線を通ることには変わりはないため、入場台数に変わらない。

しかし、南口を利用して B 方向に退場していた台数が北口を利用して A 方向へ退場することになるため、北口の入出場台数としては 46 台増加する。

表 推奨ルート前の方向別の退場台数 (B 及び C 方向から来た利用者が退出時に南口を利用する場合)

| 利用者の退場方向 | 交差点内の動き | 平日     |       |
|----------|---------|--------|-------|
|          |         | in(%)  | 台数(台) |
| A        | 交差点利用なし | 23.6%  | 71    |
| B        | D→B     | 30.8%  | 92    |
| C        | D→C     | 20.2%  | 61    |
| D        | A→D     | 25.3%  | 76    |
| 合計       | -       | 100.0% | 300   |

B 方向へ退場していた台数の半数 46 台が推奨ルートの設定に伴い A 方向からの退場に変更となる

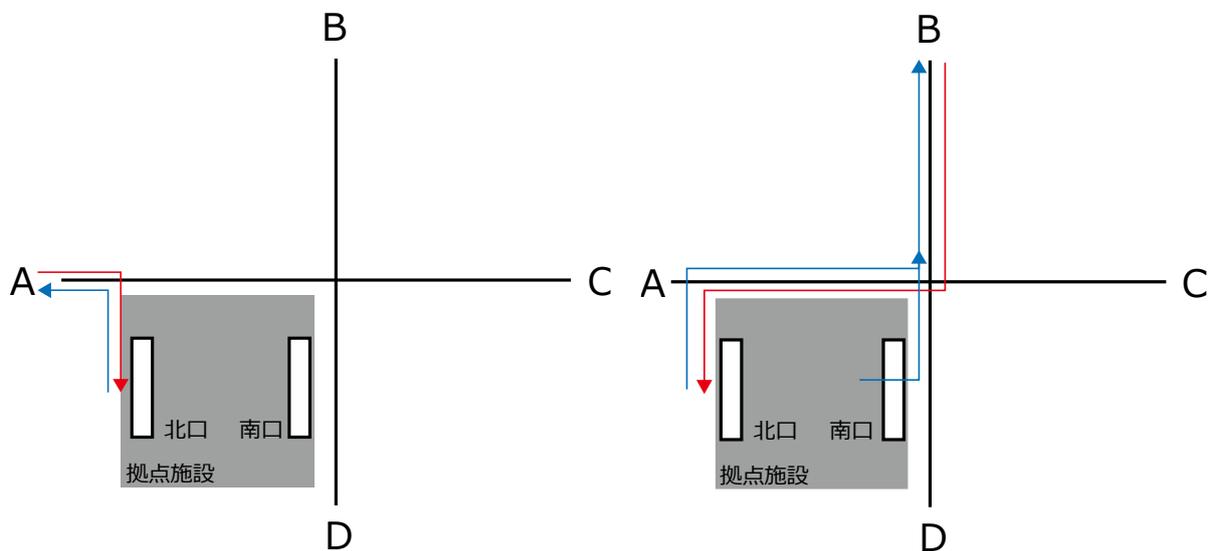


図 A 方向からの動線図

図 B 方向からの動線

よって、北口の入出場台数は以下の通り 46 台増加する。

1) 来場台数

表 推奨ルート前の方向別の来場台数

| 利用者の来場方向 | 交差点内の動き | 平日     |       |
|----------|---------|--------|-------|
|          |         | in(%)  | 台数(台) |
| A        | 交差点利用なし | 23.6%  | 83    |
| B        | B→A     | 30.8%  | 108   |
| C        | C→A     | 20.2%  | 71    |
| D        | 交差点利用なし | 25.3%  | 88    |
| 合計       | -       | 100.0% | 350   |

262 台

表 推奨ルートの方向別の来場台数

| 利用者の来場方向 | 交差点内の動き | 平日    |
|----------|---------|-------|
|          |         | 台数(台) |
| A        | 交差点利用なし | 137   |
| B        | B→A     | 54    |
| C        | C→A     | 71    |
| D        | 交差点利用なし | 88    |
| 合計       | -       | 350   |

262 台

※北口の入場合計は  
変わらない

2) 退場台数

表 推奨ルート前の方向別の退場台数 (B 及び C 方向から来た利用者が退出時に南口を利用する場合)

| 利用者の退場方向 | 交差点内の動き | 平日     |       |
|----------|---------|--------|-------|
|          |         | in(%)  | 台数(台) |
| A        | 交差点利用なし | 23.6%  | 71    |
| B        | D→B     | 30.8%  | 92    |
| C        | D→C     | 20.2%  | 61    |
| D        | A→D     | 25.3%  | 76    |
| 合計       | -       | 100.0% | 300   |

147 台

表 推奨ルートの方向別の退場台数 (B 及び C 方向から来た利用者が退出時に南口を利用する場合)

| 利用者の退場方向 | 交差点内の動き | 平日    | 備考                   |
|----------|---------|-------|----------------------|
|          |         | 台数(台) |                      |
| A        | 交差点利用なし | 117   | B方向が半数になった分(46台)増加する |
| B        | D→B     | 46    | 通常ルートの半数となる          |
| C        | D→C     | 61    | ※北口の退場台数は<br>46台増加する |
| D        | A→D     | 76    |                      |
| 合計       | -       | 300   |                      |

193 台

## (2) 方向別に応じた出口の誘導

いずれにせよ、すべての車両が北口を利用して退場するより、北口と南口で退場台数を分散させる必要があることから、B方向及びC方向へ退場する車両を南口へ誘導する誘導看板が必要である。

## (3) 北口における道路拡幅の検討

また、推奨ルートでB方向及びC方向へ退場する車両を南口に誘導した場合でも、北口における入出場合計は455台(=262台+193台)と、(仮称)まちづくり支援拠点施設整備前と比べておよそ4倍になるため、今後、道路拡幅等の検討が必要となる。

福山市の「開発行為等の許可の技術的基準(2017年(平成29年)4月)」より、開発区域内に新たに道路が整備されない場合、「予定建築物の敷地が接する道路の幅員は、住宅の敷地又は1,000㎡未満の住宅以外の建築物若しくは第一種特定工作物(都市計画法第4条第11号)の敷地にあつては、6m以上、その他のものにあつては9m以上とすること」とされており、敷地までのアクセス道路が対象となる。

そうしたことから、北側道路をアクセス道路に設定する場合は、9m以上の道路幅員とし、道路幅員の設定にあたっては、住民説明会等の開催を踏まえながら十分に周辺住民の意見を考慮する必要がある。

### イ 開発区域内に新たに道路が整備されない場合

予定建築物の敷地が接する道路の幅員は、住宅の敷地又は1,000㎡未満の住宅以外の建築物若しくは第一種特定工作物(都市計画法第4条第11号)の敷地にあつては、6m以上、その他のものにあつては9m以上とすること。

出典：開発行為等の許可の技術的基準(2017年(平成29年)4月)/福山市

### 8.4.3 通学路での速度抑制策

要対策箇所⑤～⑧において、通学路の安全性を確保するため、通学路での速度抑制対策を検討する。

事例より、通学路区間を知らせる標識の設置や、ハンプの設置が考えられる。

表 通学路での速度抑制策事例

| 場所  | 対策事例  |
|-----|---|
| 単路部 | <p>通学路区間を知らせる標識の設置（北海道開発局旭川開発建設部）</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・ドライバー向けに通学路区間を周知するため、警戒標識を設置</li> </ul>     |
|     | <p>車両の通行速度の高い生活道路に路側帯を含めたハンプを設置（佐賀県佐賀市）</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・自転車の通行に配慮し、路側帯を含めたハンプを設置</li> </ul> |
|     | <p>通行速度の高い区間に両側狭さを整備（標準形：3.0m）（愛知県稲沢市）</p>  <p>通行速度の高い区間の横断歩道に歩道張り出しによる狭さを整備（東京都文京区）</p>                                 |

| 場所   | 対策事例   |
|------|--|
|      |  <ul style="list-style-type: none"> <li>・横断歩道付近への速度抑制策として狭さくを設置</li> <li>・横断歩道である事を強調するため、歩道を車道側に部分的に張り出した</li> </ul> <p>通行速度の高い区間にスラロームを整備（島根県 松江市）</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・一方通行規制を実施し、スラロームを整備</li> <li>・無電柱化、歩道の拡幅</li> </ul> |
| 交差点部 | <p>スムーズ歩道の設置（新潟県新潟市）</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・速度抑制効果のほかに車両からの通学児童の視認性も向上</li> </ul> <p>スクールゾーンの路面標示（東京都江戸川区）</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・スクールゾーンの路面標示を設置し、通学路区間の周知を図る</li> </ul>                              |

| 場所 | 対策事例   |
|----|--|
|    | <p>横断歩道の手前に注意喚起を促す路面標示とイメージランプを整備（山形県）</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・横断者注意の路面標示</li> <li>・路面標示及びイメージランプによる注意喚起</li> </ul>      |
|    | <p>横断歩道手前のカラー化と注意喚起看板を整備（北陸地方整備局金沢河川国道事務所）</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・この先通学路走行注意の注意喚起看板設置</li> <li>・横断歩道手前をカラー化</li> </ul> |
|    | <p>車両の通行速度が高い区間の横断歩道手前へゼブラ帯を設置（東北地方整備局仙台河川国道事務所）</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・横断歩道の手前へゼブラ帯を設置し車両の進入速度の抑制を図る</li> </ul>      |

参照：国土交通省 HP「通学路・生活道路の安全確保に向けた道路管理者による対策実施事例」<https://www.mlit.go.jp/road/road/traffic/sesaku/anzen-3.html>

## 8.5 福山駅から(仮称)まちづくり支援拠点施設まで既存公共交通を利用する場合の課題把握

### 8.5.1 バス路線の現状

(仮称)まちづくり支援拠点施設に隣接するバス停は総合体育館北バス停であるが、平日4本、土日祝6本と本数が少なく、平日は13時台のバスの後、18時台まで運行していない。また、徒歩5分圏内に2つのバス停があり、エフピコアリーナふくやま前は平日5本の運行である。ファーマシィ本社前バス停を含めると本数は多いが、いずれのバス停も(仮称)まちづくり支援拠点施設へ向かうためには、五本松公園前交差点を横断しなければならない。

鞆鉄道株式会社路線バスもエフピコアリーナふくやま前を通るが、福山駅からの下り線は乗車のみである。

庁内ヒアリング結果より、芦田川の東西で別のバス会社が運営していることによる、芦田川以西から直接対象地に来られるバス路線がないことが課題として挙げられた。

表 福山駅から(仮称)まちづくり支援拠点施設へのバス運行本数

| バス路線名                        | バス停別本数           |  |                     |
|------------------------------|------------------|--|---------------------|
|                              | 総合体育館北<br>(徒歩2分) | エフピコアリーナ<br>ふくやま前<br>(徒歩3分)                  | ファーマシィ本社前<br>(徒歩5分) |
| 中国バス<br>(三幸社前経由多治米車庫前行)      | 平日4本<br>土日祝6本    |  |                     |
| 中国バス<br>(田中橋経由多治米車庫前行)       |                  | 平日3本   |                     |
| 中国バス<br>(ファーマシィ本社前経由多治米車庫前行) |                  | 平日2本   | 平日2本                |
| 中国バス<br>(西川口経由多治米車庫前行)       |                  |  | 平日6本<br>土日祝4本       |
| 中国バス<br>(箕島行)                |                  |  | 平日7本                |
| 中国バス<br>(箕島経由箕沖行)            |                  |  | 平日4本                |
| 中国バス<br>(御町行)                |                  |  | 平日23本<br>土日祝6本      |
| 中国バス<br>(川口経由多治米車庫前行)        |                  |  | 平日20本<br>土日祝9本      |
| 中国バス<br>(福山港行)               |                  |  | 平日10本<br>土日祝3本      |
| 鞆鉄道株式会社<br>路線バス<br>(鞆線)      |                  | 鞆港⇒福山駅 降車のみ<br>福山駅⇒鞆港 乗車のみ<br>平日2本<br>土日祝 2本 |                     |

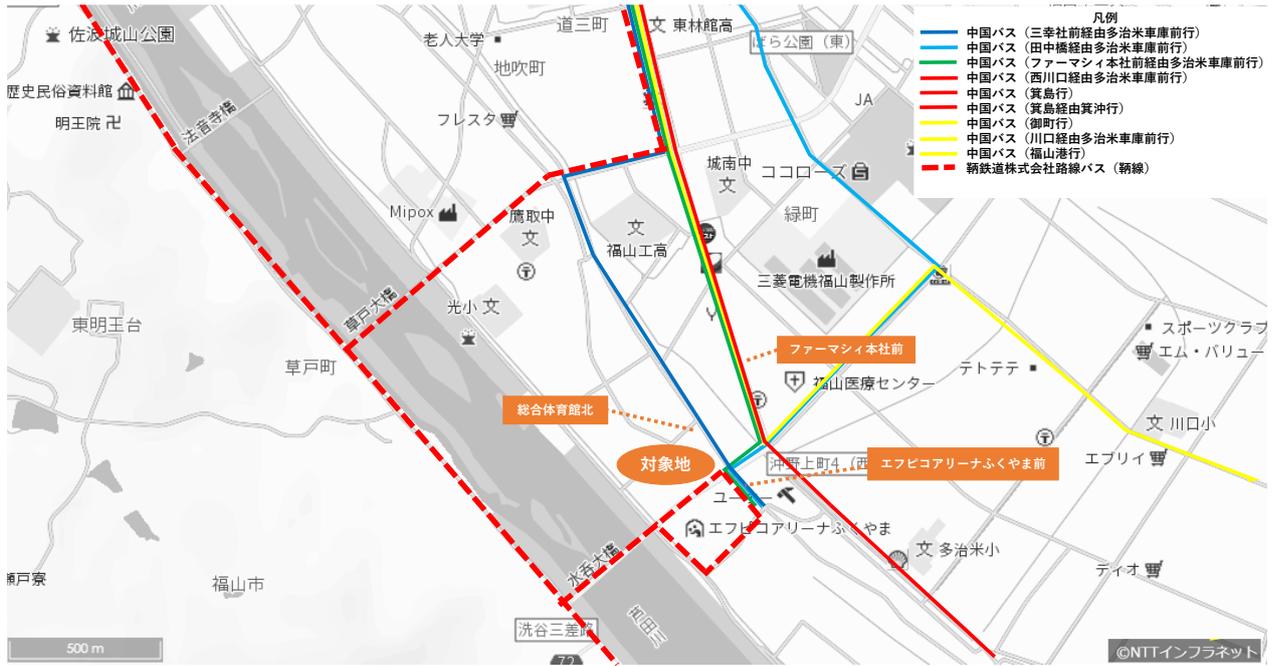


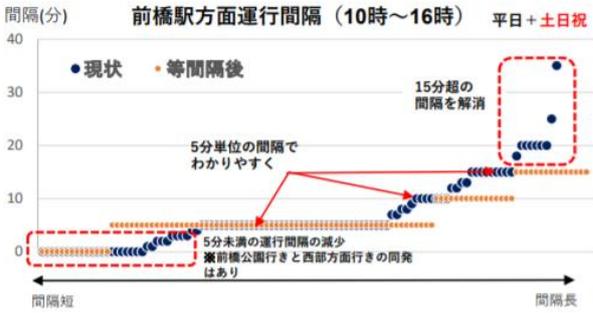
図 バス路線図

## 8.6 福山駅から(仮称)まちづくり支援拠点施設までの交通手段の確保に対する 対応策の検討

### 8.6.1 バス事業者の共同経営事業

市内ヒアリング結果より、芦田川以西から直接対象地に来られるバス路線がなく、交通路線の改善が必要であることが挙げられた。原因として、芦田川の東西で別のバス会社が運営していることにある。従来は独占禁止法の「カルテル規制」に抵触する恐れがあったが、2020年(令和2年)11月に路線バスの事業者間によるダイヤや本数の調整を独占禁止法の対象外とする特例法が施行され、共同経営に関する協定締結の認可がおりるようになった。

そのため、以下の前橋市の事例のように、対策として独占禁止法特例に基づき、各社で共同して運行回数や運行時刻を設定し、運行の効率化による路線維持と利用者の利便性の向上を図ることが考えられる。

| 自治体：前橋市  | 取組年：2021年(令和3年)～  |                   |    |     |           |                   |                   |           |                  |                   |  |    |      |              |        |        |
|--|-------------------|-------------------|----|-----|-----------|-------------------|-------------------|-----------|------------------|-------------------|--|----|------|--------------|--------|--------|
| 施策：独占禁止法特例法に基づく共同経営計画  |                   |                   |    |     |           |                   |                   |           |                  |                   |  |    |      |              |        |        |
| <p><b>■背景・課題</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>本共同経営の対象路線である「本町ライン」を経由する11路線は、6社による運行が重複しており、渋滞による遅れや待ち時間の長い時間帯が生じていた。</li> <li>そこで、独占禁止法特例法に基づき、各社で共同して運行回数や運行時刻を設定し、15分間隔の等間隔運行を実施することにより、運行の効率化による路線維持と利用者の利便性向上を図ることとした。</li> </ul>   |                   |                   |    |     |           |                   |                   |           |                  |                   |  |    |      |              |        |        |
| <p><b>■等間隔運行の実施</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ダイヤの分かりやすさと待ち時間の短縮による利便性向上を図るため、6社11路線のダイヤを調整し、等間隔運行を実施している。</li> </ul>   |                   |                   |    |     |           |                   |                   |           |                  |                   |  |    |      |              |        |        |
| <p>① 11路線の維持<br/>等間隔運行により利便性を向上し、11路線の運行を維持・充実する。</p> <p>② 待ち時間の減少・平準化<br/>利用者にとってわかりやすく、時間帯によってばらつきのある運行間隔を最大15分間隔(5分単位)とし、利便性を向上させる。</p> <p>③ のりばの同時発車を解消<br/>等間隔運行にすることで、前橋駅の各のりばで生じていた同時発車を解消し、誤乗車のリスクをなくすとともに、運転手の負担を軽減</p> <p>④ 前橋駅におけるJR両毛線との乗換え利便性の向上<br/>前橋駅における乗換時間を最適化し、シームレスな交通環境を構築</p>   |                   |                   |    |     |           |                   |                   |           |                  |                   |  |    |      |              |        |        |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;">  <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">最大運行間隔</th> <th style="text-align: center;">平日</th> <th style="text-align: center;">土日祝</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>県庁前⇨前橋駅方面</td> <td style="text-align: center;">26分⇨15分<br/>(▲11分)</td> <td style="text-align: center;">28分⇨15分<br/>(▲13分)</td> </tr> <tr> <td>前橋駅⇨県庁前方面</td> <td style="text-align: center;">20分⇨15分<br/>(▲5分)</td> <td style="text-align: center;">35分⇨15分<br/>(▲20分)</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div style="width: 45%;"> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th></th> <th style="text-align: center;">現状</th> <th style="text-align: center;">等間隔後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>JR両毛線⇨本町ライン発</td> <td style="text-align: center;">5分～24分</td> <td style="text-align: center;">5分～14分</td> </tr> </tbody> </table>  </div> </div> |                   | 最大運行間隔            | 平日 | 土日祝 | 県庁前⇨前橋駅方面 | 26分⇨15分<br>(▲11分) | 28分⇨15分<br>(▲13分) | 前橋駅⇨県庁前方面 | 20分⇨15分<br>(▲5分) | 35分⇨15分<br>(▲20分) |  | 現状 | 等間隔後 | JR両毛線⇨本町ライン発 | 5分～24分 | 5分～14分 |
| 最大運行間隔   | 平日                | 土日祝               |    |     |           |                   |                   |           |                  |                   |  |    |      |              |        |        |
| 県庁前⇨前橋駅方面  | 26分⇨15分<br>(▲11分) | 28分⇨15分<br>(▲13分) |    |     |           |                   |                   |           |                  |                   |  |    |      |              |        |        |
| 前橋駅⇨県庁前方面  | 20分⇨15分<br>(▲5分)  | 35分⇨15分<br>(▲20分) |    |     |           |                   |                   |           |                  |                   |  |    |      |              |        |        |
|  | 現状                | 等間隔後              |    |     |           |                   |                   |           |                  |                   |  |    |      |              |        |        |
| JR両毛線⇨本町ライン発   | 5分～24分            | 5分～14分            |    |     |           |                   |                   |           |                  |                   |  |    |      |              |        |        |
| 出典：前橋市内乗合バス事業共同経営計画(概要版)2021年(令和3年)8月  |                   |                   |    |     |           |                   |                   |           |                  |                   |  |    |      |              |        |        |

## 8.6.2 次世代交通の導入

### (1) 福山駅周辺での次世代交通に関する取り組みについて

#### 1) 背景

中心市街地での新たな魅力創出のため、備後圏域の玄関口である福山駅前の再生が求められていた。そこで、官民の良質な投資により、駅周辺に都市機能を集積させることやにぎわいを生むコンテンツを創出すること、公共空間の形成をすることで、ウォークラブルなまちを形成し、エリア価値を高めていく経済循環を再構築することを目指した、2021年（令和3年）3月に福山駅周辺デザイン計画が策定された。福山駅前ウォークラブルエリア内や拠点間の回遊性を高めるために、自動運転・Maas等に取り組まれている。

#### 2) 福山市での取り組み内容

|        |   |
|--------|---|
| 取り組み内容 | 福山城公園周遊グリーンスローモビリティの運行  |
| 目的     | 福山城や周辺の文化観光施設等の周遊促進   |
| 実施者    | 福山城築城400年記念事業実行委員会  |
| 実施日    | 2020年（令和2年）3月28日（土）～  |
| 使用車両   | 5人乗り1台（乗客人数4人）  |
| 写真     |   <p>出典：福山駅周辺デザイン計画（2021年（令和3年）3月）</p> |
| 取り組み内容 | しおまち（潮待ち）観光 Maas 実証実験   |
| 目的     | 駅前回遊や福山市内周遊<br>自家用車による観光渋滞の緩和<br>ウィズコロナ時代でも安心して観光ができる観光スタイルの確立  |
| 実施者    | 【幹事】(株)日本旅行、福山市、MONET Technologies(株)、<br>復建調査設計(株)、(一社)せとうち PEDAL Life、<br>福山市バス交通利用促進協議会（軌鉄道株）、<br>広島県タクシー協会東部支部（アサヒタクシー株）、<br>西日本旅客鉄道(株)、<br>(公社)福山観光コンベンション協会   |
| 実施日    | 2020年（令和2年）11月1日～2021年（令和3年）1月31日   |
| 検証内容   | 西日本旅客鉄道(株)が提供する既存の MaaS アプリ・Web サイト「setowa」を利用し、新幹線、在来線、路線バス、電動スポーツバイクのチケットの販売や、乗継拠点となる福山駅周辺や現地での飲食、体験観光メニューなどの観光素材をデジタルチケットで提供した。  |

|             |  |
|-------------|--|
|             | <p>①新たな観光スタイルの定着可能性, ②JR 福山駅からの二次交通の充実による来訪需要の増加, ③JR 福山駅からの二次交通の充実による市内観光の回遊性向上を検証した。</p> |
| <p>検証結果</p> | <p>コロナ禍のため来訪需要の増加は検証をするに至らなかったが, 利用者の満足度は高く, 一定の回遊性は確認できた。</p>                             |
| <p>写真</p>   |  |

出典：国土交通省

(2) (仮称)まちづくり支援拠点施設周辺での次世代交通の導入

(仮称)まちづくり支援拠点施設においては、福山駅からの公共交通による交通手段が少ないことが課題であることから、新たな交通手段の確保として、福山駅前で進められている次世代交通の促進が対応策として考えられる。次世代交通の導入により、福山駅から(仮称)まちづくり支援拠点施設間だけでなく、(仮称)まちづくり支援拠点施設からエフピコアリーナふくやま、総合体育館公園、芦田川かわまち広場(親水広場)といった拠点間の回遊も期待できる他、自家用車による交通渋滞の緩和、高齢者等の移動手段の確保にもつながる。

このことから、弊社実績より次世代交通の促進にあたっての課題とその対応策を整理する。

表 次世代モビリティの事例①

|        |  |
|--------|--|
| 場所     | 岡山国道事務所の管内   |
| 事業主体   | 国土交通省 中国地方整備局<br>岡山国道事務所 計画課   |
| 取り組み内容 | モビリティマネジメント施策(スマート通勤おかやま)の実施内容の検討及び実施結果のとりまとめ・分析<br><br>   |
| 課題     | ①SNS等での発信・病院へのチラシ掲出等を行ったが、個人参加は少ない<br>②取り組みに対するインセンティブの向上が必要<br>③事業所が持っている社会貢献意欲をうまく引き出すしくみが必要<br>④渋滞面での効果の明確化が課題  |
| 対応策    | ①前年度と同程度の参加に留まり、効果的な周知が必要<br>②ポイント付与等の具体的なメリット、イベント連携・ゲーム性向上等の娛樂性に関するニーズが高い<br>③コミュニケーションを続けることで意欲を引き出すことが必要<br>④多くの方にスマート通勤を実施してもらい、渋滞緩和効果を明確にするためにも、効果的に動機付けやインセンティブの付与が必要と考えられる |

図 モビリティマネジメント施策推進ポスター

表 次世代モビリティの事例②

|        |  |
|--------|--|
| 場所     | 広島県呉市 中央公園（旧呉市役所臨時駐車場）   |
| 事業主体   | KURE コンソーシアム（呉市，広島大学，呉工業高等専門学校，復建調査設計（株））  |
| 取り組み内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・自動運転車両走行実験</li> <li>・モニターアンケート調査</li> </ul> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">図 自動運転車両</p>    |
| 課題     | <ul style="list-style-type: none"> <li>①専用車線への一般車両の混在や路上駐車車両を避けるための介入が発生</li> <li>②GPS の感度低下箇所の対応</li> <li>③信号サイクル情報による事前設定やカメラによる画像認識では完全に信号情報を認識することはできない</li> <li>④歩行者との混在空間における必要設備の整備</li> </ul>  |
| 対応策    | <ul style="list-style-type: none"> <li>①周知方法（路面標示，看板）の設置位置，表示内容，表示方法の見直しや，路面標示，法定外看板以外の周知方法の検討<br/>周知活動の実施（HP やチラシ等での自動運転車両走行の特長の周知）</li> <li>②磁気マーカ等の自動運行補助施設の活用や，植栽等の適切な道路管理の実施</li> <li>③信号情報連携の検討（交通管理者との協議，導入可能性の検討）</li> <li>④路車間通信等の導入可能性の検討</li> </ul> |

表 次世代モビリティの事例③

|        |   |
|--------|---|
| 場所     | 広島県庄原市  |
| 事業主体   | 広島県モビリティデータ連携基盤等構築事業コンソーシアム   |
| 取り組み内容 | <p>R2MaaS 社会実験参加者へのアンケート調査</p> <div data-bbox="668 383 1150 663" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">図 社会実験車両</p> <p style="text-align: right;">出典：庄原 MaaS 検討会 事務局 HP<br/> <a href="https://www.shobaramaas.net/">https://www.shobaramaas.net/</a></p>          |
| 課題     | <p>①データ利用の許可等への対応が必要<br/>         (広島県では PASTY が導入されており、PASTY 運営協議会といった第三者団体が保有している)</p> <p>②PASTY 以外を利用する地域への対応</p> <p>③データの更新、メンテナンスだけでも一定の人材・予算が必要</p> <p>④各地域で進められているものとの連携等が必要</p> <p>⑤市町担当者が施策の具体化・実装に向けて、効果的に活用できるような支援が必要</p>   |
| 対応策    | <p>①事業者と行政がデータ活用の目的を共有し、データの収集方法を協力して検討する</p> <p>②データ利用に対して、地域で実施する仕組みなどがあれば取り込みを検討する。</p> <p>③県・市町での継続的な管理が難しいことも予想され、第三者団体への民間委託も考えられる。<br/>         当面は、ある程度形を定めていくための初期段階としての開発が必要と考えられるが、その中で、メリットが発生し得る団体との連携を進め、体制作りの検討を行う。</p> <p>④当面は、初期段階のブラッシュアップにおいて他市で進められている取組との連携を進めていくことも考えられる。</p> <p>⑤市町、交通事業者とワークショップ等を行うことが望まれる。<br/>         当面は、活用モデルをつくり、県内への展開が考えられる。</p> |

表 次世代モビリティの事例④

|        |  |
|--------|--|
| 場所     | 長野県伊那市   |
| 事業主体   | 道の駅「南アルプスむら長谷」を拠点とした自動運転サービス地域実験協議会事務局   |
| 取り組み内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・自動運転車両走行実験</li> <li>・車載カメラ等の解析</li> <li>・道路利用者アンケート調査</li> <li>・乗務員ヒアリング調査</li> <li>・住民アンケート調査</li> <li>・関係者ヒアリング調査</li> </ul> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">図 社会実験車両</p> |
| 課題     | <ul style="list-style-type: none"> <li>①すれ違い時に側方余裕がない箇所での待避場所設置の検討や、信号がない交差点における信号整備や譲り合いによる停滞回避方法の検討</li> <li>②自動運転車両の優先区間の周知、路面標示、看板の視認性、認識性の向上</li> <li>③地域住民に対する歩道上の通行の啓発や歩道未整備区間における安全確保の検討</li> </ul>  |
| 対応策    | <ul style="list-style-type: none"> <li>①待避空間の標準的な機能・構造・設置区間を検討し、整備する</li> <li>②看板の設置方法・間隔・記載内容の標準化、自動運転車両からの注意喚起を行う</li> <li>③地域住民に自動運転車両が地域の交通手段であることを認識いただき、協力してもらうための啓発活動を行う</li> </ul>   |

以上より、次世代交通の導入に向けて、地域住民、バス事業者、道路利用者への自動運転車両の周知、運行体制、走行環境の整備が求められる。

## 第9章 関係機関との連携

|   |      |
|---|------|
| 9.1 周辺との連携検討.....                       | 9-1  |
| 9.1.1 千代田地区かわまちづくり官民連携プラットフォームについて ...  | 9-1  |
| 9.1.2 公益財団法人福山市スポーツ協会へのヒアリング調査の実施 ..... | 9-7  |
| 9.1.3 周辺との連携体制.....                     | 9-9  |
| 9.2 庁内関係機関との連携検討 .....                  | 9-18 |
| 9.2.1 庁内関係者へのヒアリング調査の実施.....            | 9-18 |

## 9.1 周辺との連携検討

### 9.1.1 千代田地区かわまちづくり官民連携プラットフォームについて

芦田川かわまち広場（親水広場）及びエフピコアリーナふくやま，総合体育館公園において，エリア価値の向上を図ることを目的に，千代田地区かわまちづくり官民連携プラットフォームを立ち上げている。周辺との連携を検討するため，本プラットフォームの内容について整理を行う。

#### (1) 参加者

表 参加者

|                    | 区分            | 所属する団体/役職                |
|--------------------|---------------|--------------------------|
| 正会員<br>(第4条第1号関係)  | 地域住民          | 多治米学区連合町内会長              |
|                    | 地域住民          | 光学区連合町内会長                |
|                    | まちづくり活動団体     | 芦活部代表                    |
|                    | 公園・総合体育館指定管理者 | (公財) 福山市スポーツ協会<br>総務企画課長 |
|                    | 総合体育館管理者      | 福山市スポーツ振興課長              |
|                    | 公園管理者         | 福山市公園緑地課長                |
| 協力会員<br>(第4条第2号関係) | 市民団体          | —                        |
|                    | 民間事業者         | —                        |
|                    | 行政(河川管理者)     | 国土交通省占用調整課長              |
| 事務局                | 行政            | 福山市公園緑地課                 |

出典：千代田地区かわまちづくり官民連携プラットフォーム規約



図 参加者

出典：千代田地区かわまちづくりプロジェクト

## (2) 役割

都市・地域経営課題の解決及び賑わいの創出や居心地のよい空間づくりといったエリアの魅力向上に寄与する事業を企画・実施することにより、エリア価値の向上に繋げる。

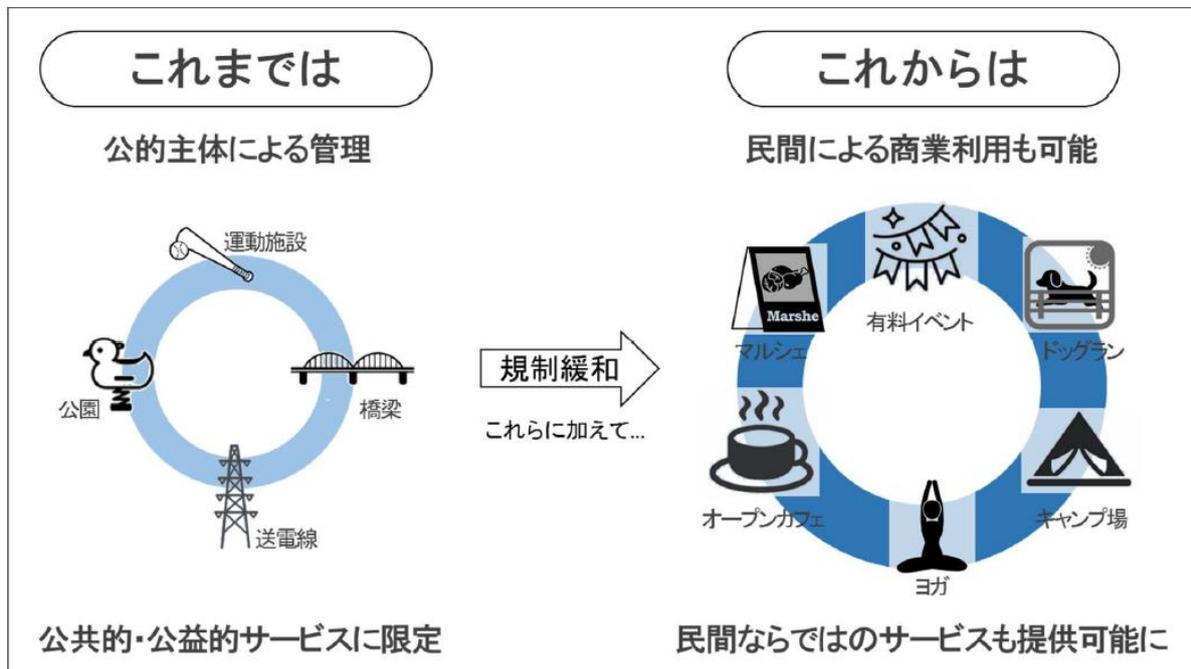


図 役割イメージ

出典：千代田地区かわまちづくりプロジェクト

(3) 対象エリア

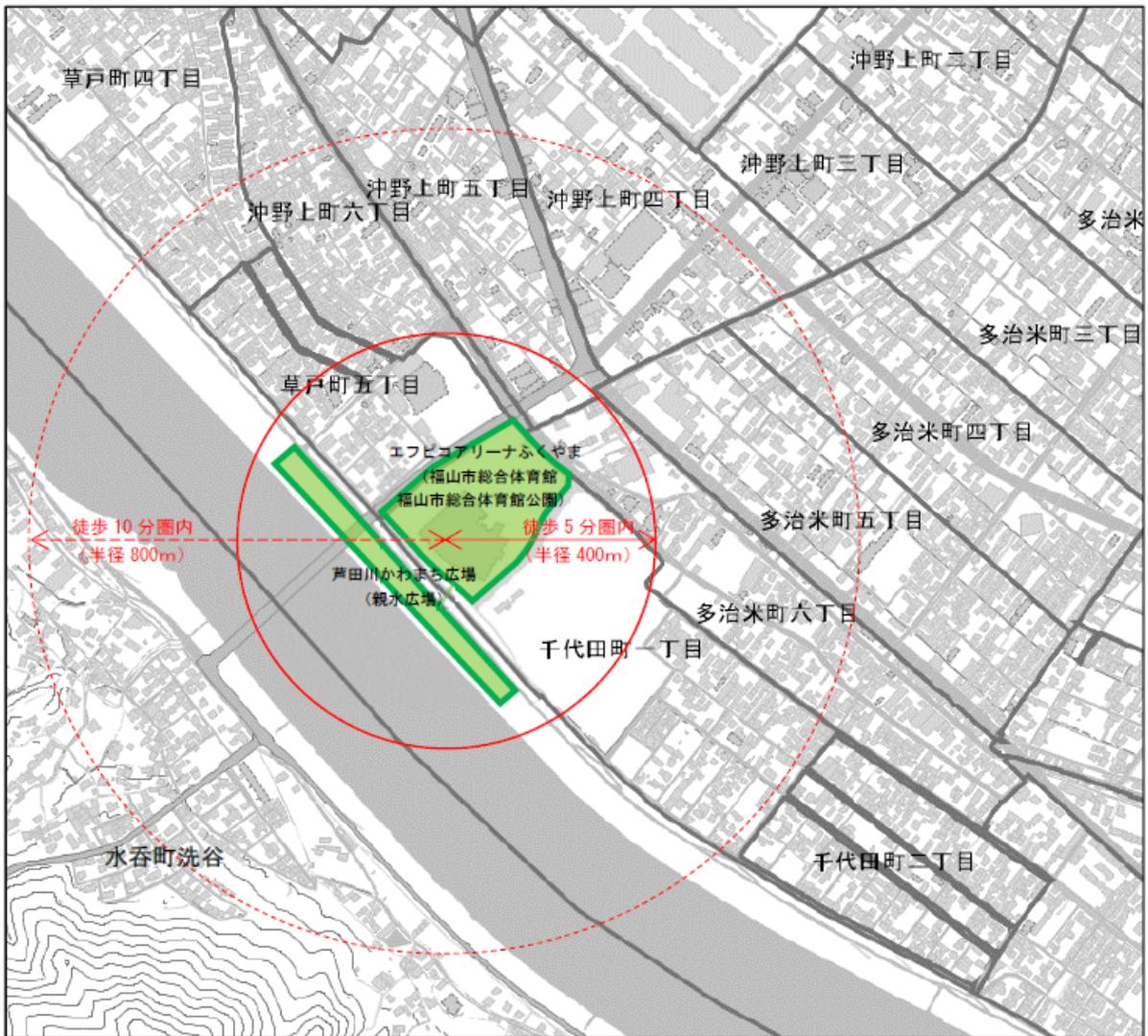


図 対象エリア



対象エリア



取組により直接的な波及効果が期待できる  
エリア（徒歩5分圏内／半径400m）



取組により間接的な波及効果が期待できる  
エリア（徒歩10分圏内／半径800m）

#### (4) プラットホームの取組内容

1) 庁内及び指定管理者との問題意識の共有  
公民連携事業導入の必要性について議論し政策を誘導している。

#### 2) トライアルサウンディングの実施

トライアルサウンディングを実施し、芦田川かわまち広場（親水広場）の潜在的なポテンシャルや課題を共有しており、その結果を踏まえて、2022年（令和4年）2月に国土交通省から都市・地域再生等利用区域指定を受けることを目指している。

##### ① キッチンカー事業者による社会実験の実施

2020年（令和2年）9月よりキッチンカー事業者による社会実験を実施している。

|      |   |
|------|---|
| 場所   | 総合体育館公園   |
| 出店数  | 5台  |
| 出店料  | 8,000円/月  |
| 営業日  | 毎週土日祝   |
| 営業時間 | 11:00～16:00   |
| 内容   | <p>大型遊具が「集客装置」として機能し、1日300～400人がキッチンカーを利用している。</p> <p>客単価はおよそ500円/人で1台1日約3～4万円の売上（30万円/月）となっている。</p>   |

出典：千代田地区かわまちづくりプロジェクト

② コンテンツホルダーによる社会実験

SNS を活用した情報発信や共同事業者による提案事業の開催など、コンテンツホルダーによる社会実験を実施している。

|   |  |
|---|--|
| SNS を活用した情報発信   | 堤防上での仮設のスケボーショップの来店  |
|  |  |

共同事業者による提案



(提案事業者)  
谷田恭平  
(株) umika取締役



(提案事業者)  
内村美香  
(株) Ravy取締役



(協力事業者)  
戸肥伸行  
STUSH 代表



広場の新たな活用可能性の検証

オーガニックマルシェやキッズヨガ等の開催



出典：千代田地区かわまちづくりプロジェクト

(5) 今後の推進体制

国土交通省から都市・地域再生等利用区域指定を受けた後の推進体制は、以下の体制を案としている。

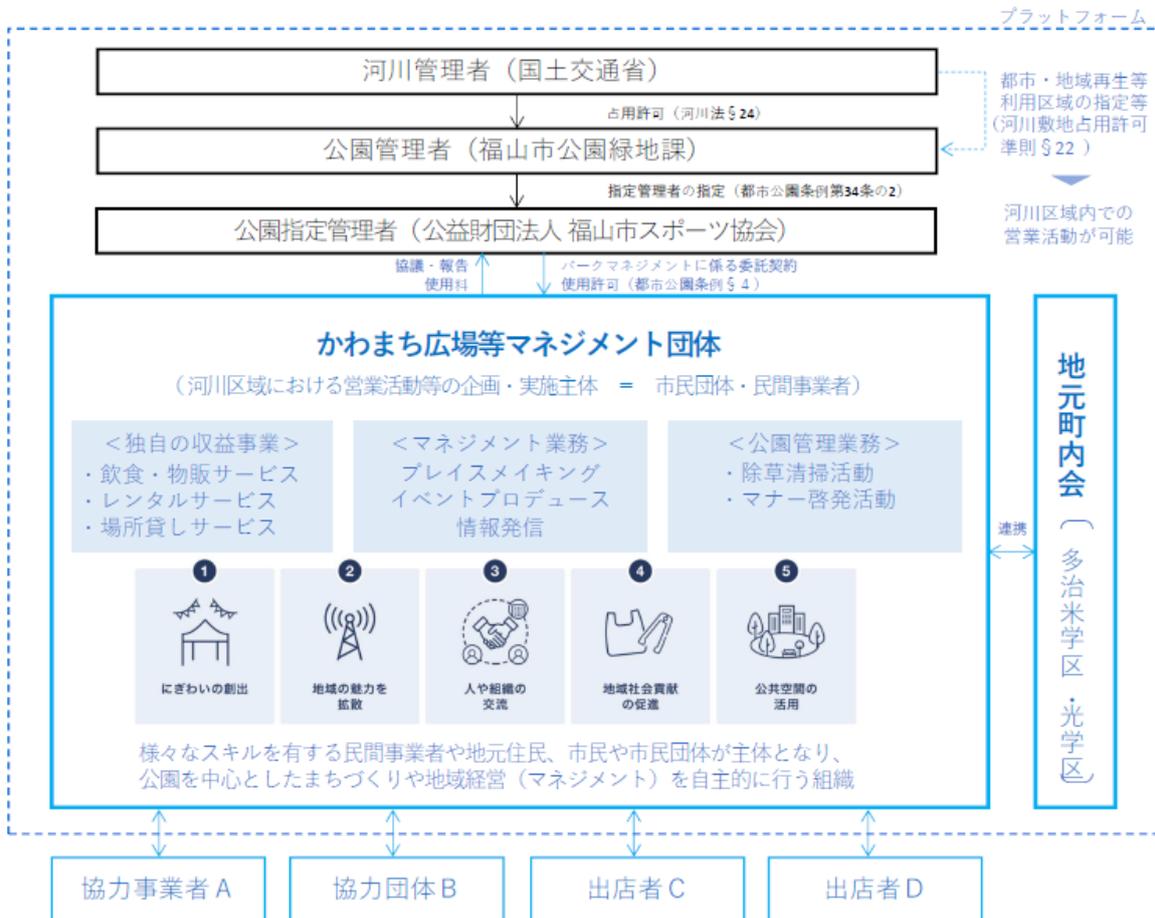


図 都市・地域再生等利用区域指定後の推進体制（案）

出典：千代田地区かわまちづくりプロジェクト

## 9.1.2 公益財団法人福山市スポーツ協会へのヒアリング調査の実施

### (1) 調査概要

(仮称)まちづくり支援拠点施設周辺は、市民が集う施設が集積しており、一体的な賑わいの創出を図る必要があることから、(仮称)まちづくり支援拠点施設の管理運営事業者に対して、周辺のエリアマネジメント業務についても業務範囲の中に含めることを検討する。エリアマネジメントの業務内容・体制を検討するにあたり、(仮称)まちづくり支援拠点施設に隣接するエフピコアリーナふくやま、総合体育館公園及び芦田川かわまち広場（親水広場）の管理者であり、前項で整理した千代田地区かわまちづくり官民連携プラットフォームの正会員である公益財団法人福山市スポーツ協会に、(仮称)まちづくり支援拠点施設周辺で抱える課題や賑わい創出のための協力体制についてヒアリング調査を実施した。

調査概要は以下の通りである。

表 公益財団法人福山市スポーツ協会へのヒアリング調査概要

|      |   |
|------|---|
| 調査目的 | ・(仮称)まちづくり支援拠点施設周辺で抱える課題把握及びエリアマネジメントの醸成  |
| 対象者  | ・公益財団法人福山市スポーツ協会  |
| 調査日  | ・2022年（令和4年）1月7日 9:00～  |
| 調査場所 | ・ローズアリーナ  |
| 配布資料 | ・調査票  |
| 調査項目 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・エフピコアリーナふくやま、総合体育館公園、芦田川かわまち広場（親水広場）を管理する中、抱えている解決したい課題</li> <li>・「(仮称)まちづくり支援拠点施設」が整備されることによる課題</li> <li>・「(仮称)まちづくり支援拠点施設」の運営事業者との地域課題解決や賑わい創出に向けた取組における連携の可否</li> <li>・連携体制</li> <li>・期待する「(仮称)まちづくり支援拠点施設」の整備効果・導入機能</li> <li>・施設配置計画（案）について</li> <li>・その他意見</li> </ul> |

## (2) 調査結果

調査結果は以下の通りである。

表 調査結果概要

|                 |  |
|-----------------|--|
| 解決したい課題         | <ul style="list-style-type: none"><li>・ 多種多様な利用によるトラブル・調整</li><li>・ イベント時等の駐車台数の不足</li></ul> |
| 本事業が整備されることでの課題 | <ul style="list-style-type: none"><li>・ 駐車場のトラブルが想定</li><li>・ 想定外のトラブルへの対応法の検討</li></ul>     |
| 連携体制            | <ul style="list-style-type: none"><li>・ 連携することは必須</li><li>・ 運営主体主体同士の定例会議による情報共有</li></ul>   |
| 本事業に期待する効果      | <ul style="list-style-type: none"><li>・ 飲食機能や商業機能の充実</li><li>・ 幼児利用者への対応</li></ul>           |

### 9.1.3 周辺との連携体制

#### (1) 連携体制

ヒアリング結果を踏まえ、千代田地区かわまちづくり官民連携プラットフォームは地域住民や行政が含まれることによる地域の要望・意見の調整が課題となっており、事業者間で現場の課題等を協議する場が求められていることから、既存のプラットフォームを全体協議の場とし、その下部組織として、事業者間で協議する事業者連絡会を位置付ける。

連絡会では、月1回程度、イベント日、イベント時の県内外からの来場者数、必要駐車場台数、想定ピーク時間の共有、駐車場の併用利用の協力依頼について情報共有、協議を行う。

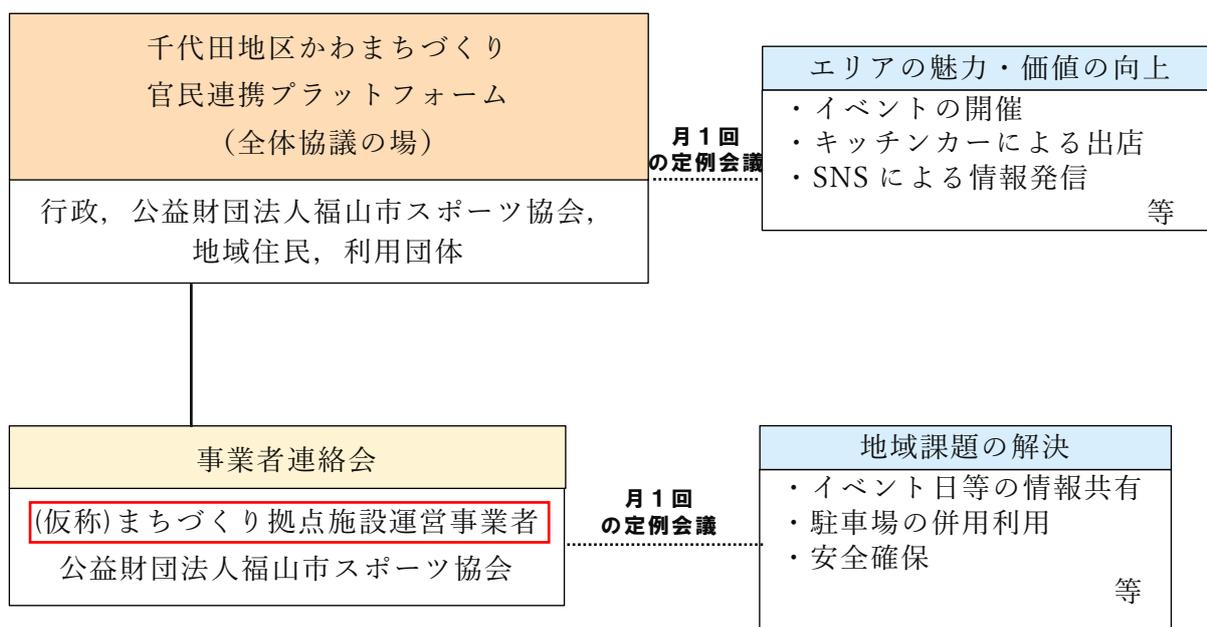


図 連携体制スキーム

#### (2) 千代田地区かわまちづくり官民連携プラットフォームとの違い

既存プラットフォームと事業者連絡会の違いを以下に整理する。

表 千代田地区かわまちづくり官民連携プラットフォームとの違い

|     | 千代田地区かわまちづくり官民連携プラットフォーム   | 連絡会   |
|-----|--|---|
| 構成員 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・行政</li> <li>・公益財団法人福山市スポーツ協会</li> <li>・かわまち広場マネジメント団体</li> <li>・地元町内会</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・(仮称)まちづくり支援拠点施設運営事業者</li> <li>・公益財団法人福山市スポーツ協会</li> </ul> |
| 内容  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・収益事業、マネジメント業務、公園管理業務における課題の共有や企画の協議</li> </ul>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・各施設のイベント日等の情報共有</li> <li>・駐車場の併用利用の協力</li> </ul>          |

### (3) 事業者連絡会運営における公募条件の検討

事業者連絡会の運営を(仮称)まちづくり支援拠点施設運営事業者への公募要件の1つとするため、当該事例に関する記載内容を整理する(赤字で表記)。

#### 1) 久屋大通公園

Park-PFIにより公募された事業であり、エリアマネジメントの展開が求められている。

#### ① 公募設置等指針の記載内容

表 久屋大通公園における公募設置等指針

| 項目            |                    | 内容   |
|---------------|--------------------|--|
| エリアマネジメントの推進  | 目的                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>認定計画提出者と関係団体(久屋大通公園の地上や地下の施設所有者(名古屋テレビ塔, 地下街等)及び周辺まちづくり団体等)が一つのプラットフォームを形成し, エリアマネジメントに取り組むことを目指しています。</li> </ul>   |
|               | 事務局要件              | <ul style="list-style-type: none"> <li><u>認定計画提出者が事務局となり</u>, 関係団体と協議する場を設けるものとし, エリアマネジメントの学習や計画検討, 現状の道路形態における公園と沿道の一体化を目的とした歩道部分の活用方法の検討等を行いながら, エリアマネジメントを推進してください。本市はそれを支援するものとします。</li> </ul>  |
|               | エリアマネジメントへの求める提案内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li><u>整備段階から運営段階にかけて, どのようなエリアマネジメントを展開できるかを提案してください。</u>なお, エリアマネジメントの展開に当たり沿道部分を活用した事業については, 事業を進める段階で, 関係機関等と協議が整った場合については, 実施することが可能です。</li> <li>名古屋テレビ塔, 地下街施設等との連携方策について提案してください。</li> </ul>   |
| 公園拡大等に関する参考提案 | 背景目的               | <ul style="list-style-type: none"> <li>「久屋大通のあり方」で掲げているように, 将来的に市民や地域の理解が得られた場合は, 南北道路の道路形態等の変更や東西道路を公園化することで, より公園と沿道の一体化を図ることを想定しています。</li> <li>また, 久屋大通は, 平成26年9月に策定した「なごや交通まちづくりプラン」において, にぎわいや憩いの空間の創出を図る「にぎわい交流軸」の1路線に位置付けられています。</li> </ul>   |
|               | 求める提案内容            | <ul style="list-style-type: none"> <li>そこで, <u>公園と沿道の一体化を目的とした歩道部分も含めた将来的な公園と道路の形態, 活用方法などの案を参考提案として提出してください。</u>提案に当たっては, 下記内容について必ず盛り込むものとしてください。</li> <li>公園区域拡大部分の形態, 活用方法</li> <li>歩道部分の形態, 活用方法</li> <li>自転車走行空間, 駐輪スペースのあり方</li> </ul>  |
|               | 求める提案の位置付け         | <ul style="list-style-type: none"> <li>なお, 参考提案としていただいた案は, 今回の事業対象区域には含まず, 今後本市が検討していく際の参考(設置等予定者の選定時の評価対象外)とさせていただくものであり, <u>提案されたものが必ず実現するという訳ものではありません。</u></li> <li>また, 検討を進めた結果, 提案された案が採用された場合においても, 提案した事業者が公園区域拡大等の整備を実施することを確約するものではありません。</li> <li>沿道部分は, 事業対象区域外になりますが, 現状の道路形態のままでも公園と沿道の一体化に向けて実施できるものについては, エリアマネジメントを推進していく中で, 関係団体と協力して検討及び実施されることを期待しています。</li> </ul> |

② 評価基準における協議会・エリアマネジメントの視点

表 久屋大通公園におけるエリアマネジメントに関する評価基準

| 評価項目      |            | 評価の視点   | 配点  |    |
|-----------|------------|---|-----|----|
| 全体計画      | 事業の実施方針    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・「栄地区グランドビジョン」や「久屋大通のあり方」をふまえ、公園の魅力向上が栄地区全体の活性化や都心の回遊性の向上に波及するような事業となっているか</li> <li>・北エリアにおいて、緑の空間を次世代に継承するような提案となっているか</li> <li>・テレビ塔エリアにおいては、テレビ塔のシンボル性を強化し、市民や観光客等の多くの人が集い交流できる魅力的な観光拠点となりうるような提案となっているか</li> <li>・<u>公園と沿道の一体化及び地域等との連携に対する積極的な方策を講ずるとともに、公園拡大等の参考提案内容への発展性を備えているか</u></li> </ul>  | 40  | 60 |
|           | 実施体制及び資金計画 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・栄地区の魅力向上につながる事業を実施するために、十分に実行力のある業務実施体制を構えているか</li> <li>・構成団体の実績は十分であるか</li> <li>・構成団体の財務体質は健全であるか</li> <li>・堅実かつ本市への収益還元が可能な資金計画及び収支計画となっているか</li> <li>・持続的で成長性のある経営計画となっているか</li> </ul>   | 20  |    |
| 整備・管理運営計画 | 施設の整備計画    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・栄地区の活性化や魅力向上につながる上質な空間となるような施設の業種・業態、デザイン及び仕様であるか</li> <li>・緑や名古屋テレビ塔などの景観に配慮した公園ランドスケープが提案されているか</li> <li>・公園や栄地区の集客性の向上に資するような独自性の高い提案となっているか</li> <li>・地上と地下の連続性の強化や、<u>公園と沿道の一体化に資する配置計画となっているか</u></li> <li>・災害時等における広域避難場所として防災機能を強化した提案となっているか</li> <li>・高齢者、子ども連れ、障害者及び要介護者の方々などにも配慮し、誰もが気軽に利用できるような整備計画となっているか</li> </ul>                                      | 40  | 80 |
|           | 施設の管理運営計画  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・栄地区の活性化や魅力向上につながる上質な空間となるような管理運営計画となっているか</li> <li>・各エリアの再生方針や周辺環境などの特性を踏まえながら、イベント開催等によるにぎわいや集客性の向上、憩いや市民活動等の日常的な利用に資する広場等の有効活用策が講じられているか</li> <li>・平常時及び災害時における安全・安心に配慮した管理運営計画となっているか</li> <li>・高齢者、子ども連れ、障害者及び要介護者の方々などにも配慮し、誰もが気軽に利用できるような管理運営計画となっているか</li> <li>・樹木の適正な管理に必要な対策が講じられているか</li> <li>・<u>エリアマネジメントを推進するために、関係施設所有者や地域等との連携方策が提案されているか</u></li> </ul> | 40  |    |
|           | 価格提案       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・特定公園施設の建設における本市負担額をどれだけ軽減しているか</li> <li>・特定公園施設の指定管理における本市負担額をどれだけ軽減しているか</li> <li>・公募対象公園施設の設置許可使用料をどれだけ増額しているか</li> </ul>   | 60  |    |
| 合計        |            |   | 200 |    |

## 2) 多摩中央公園

Park-PFI により公募された事業であり、都市公園法第 17 条の 2 の基づく協議会の運営が求められている。

### ① 公募設置等指針の記載内容

協議会運営事務は、業務委託により実施されるとの記載がある。

表 多摩中央公園における公募設置等指針

| 項目                |       | 内容  |
|-------------------|-------|---|
| 協議会運営業務 (CMA) の概要 | 位置付け  | ・「CMA (キャンパス・マネジメント・アソシエーション)」は、クリエイティブ・キャンパスのマネジメントを行う協議体として、本市が策定した「(仮称)クリエイティブ・キャンパス構想」に位置付けられたものであり、多摩センター地区の活性化の実現に向け、取組方針や推進手法、活動内容の検討・協議・決定、実施・検証を行うことを目的とした組織である。   |
|                   | 事務局要件 | ・ <u>認定計画提出者は、CMA による多摩センター地区の活性化を推進するため、CMA の事務局機能を担う「協議会運営業務」を実施するものとする。</u>  |
| CMA の組成に係る取組状況    | 構成員   | ・ <u>CMA は、本市の関係部局 6 課及び本公園に関連する民間企業等 6 者により構成することを予定している。</u>  |
|                   | 開催頻度等 | ・令和 2 年 8 月より準備会を開催している。準備会は、2 か月に 1 回程度の頻度で開催し、令和 3 年 12 月の CMA 設立に向け、CMA 設立方針 (体制や実施計画等) 等の検討を行うことを予定している。  |
| 業務期間及び業務内容        |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・協議会運営業務のスケジュール及び内容は、CMA の事業展開のステップに応じた内容を基本とする。認定計画提出者は、基本協定締結日～CMA 設立日前日までの間、本市が設立・運営を行う CMA 設立準備会からの引継ぎ業務を行う (STEP1)。その後の 3～5 年間、CMA の事務局機能を担う CMA 事務局業務を行う (STEP2)</li> <li>・その後は委託を継続することを基本とするが、その可否については、CMA 事務局業務の実施状況等を踏まえ、認定計画提出者と本市との協議により決定する (STEP3)。</li> <li>・<u>なお協議会運営業務は業務委託により実施するものとする。</u></li> </ul> |

### ② 協議会運営に係る費用について

協議会運営に係る経費は、特定公園施設の管理運営業務と合わせて市から支払われる。

表 多摩中央公園における協議会運営に係る費用について

| 業務の実施期間                                 | 本市が支払う費用の上限額   | 対象業務  |
|---|----------------|---|
| 全面供用開始前<br>(令和 3 年 9 月頃<br>～令和 6 年 6 月) | 40,000 千円/年※ 1 | CMA 引継ぎ業務<br>CMA 事務局運営業務<br>特定公園施設の管理運営業務 (開園範囲) (業務委託期間) |
| 全面供用開始後<br>(令和 6 年 7 月～)                | 75,000 千円/年※ 2 | CMA 事務局運営業務<br>特定公園施設の管理運営業務 (指定管理期間)                     |

出典：多摩市公募資料

③ 評価基準における協議会・エリアマネジメントの視点

表 多摩中央公園におけるエリアマネジメントに関する評価基準

| 加点項目  | 評価の方向性   | 配点    | 割合  |
|---|--|-------|-----|
| <p>①STEP3 の連携協議会に係る考え方の提案（長期的な会の活動と、その運営）</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・「(仮称) クリエイティブ・キャンパス構想」の理念を理解し、実現するための具体的かつ創意工夫のある提案がなされているか。</li> <li>・<u>活動範囲を公園周辺へ広げる想定のもと、連携協議会の多摩センター地区における役割、組織体制のイメージ、活動テーマ、活動内容イメージが提案されているか。</u></li> <li>・<u>連絡協議会の多摩センター地区における役割、組織体制のイメージの提案が、実現性が高いと考えられるものであるか。</u></li> <li>・<u>活動テーマ、活動内容イメージの提案が、現実的かつ魅力的であるか。</u></li> <li>・上記の提案を実施する場合に必要な業務経費の見込み額が妥当であるか。</li> </ul>  | (120) |     |
| <p>②STEP2 の連携協議会に係る業務提案（短中期的な会の活動と、その運営）</p>  | <p>※STEP2 における業務内容は、要求水準書に示す内容を上回る、創意工夫のある提案、及び実現性の高い提案を高く評価するものとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○活動目標に関する提案           <ul style="list-style-type: none"> <li>・<u>自らが提案する「STEP3 の連絡協議会に係る考え方の提案」の内容の実現を見据えた、STEP2 における連携協議会の活動目標と提案されているか。</u></li> </ul> </li> <li>○業務実施体制に関する提案           <ul style="list-style-type: none"> <li>・<u>上記で提案した連携協議会の活動目標の実現に向けた、効果的な業務実施体制が提案されているか。</u></li> </ul> </li> <li>○各業務に関する提案           <ul style="list-style-type: none"> <li>・要求水準書に示す STEP2 の各業務項目について、事業者が行う業務内容が具体的に提案されているか（定例会議の運営方法及び開催頻度、連携事業の支援方法及び内容、<u>協働活動の内容及び実施頻度</u>、広報の実施内容等を、具体的に示すこと）。</li> <li>・自らが行う特定公園施設運営業務との連携など、本業務を効果的・効率的に実施するための工夫があるか。</li> </ul> </li> <li>○組織運営に関する提案           <ul style="list-style-type: none"> <li>・<u>組織を運営するための独自提案（連携協議会の連携事業・協働活動・広報等を実施するための運営資金の調達方法や人材・ネットワークの確保の方法など）がされているか。</u></li> </ul> </li> </ul> |       |     |
|   |  | (120) | 12% |

### 3) 北九州市スタジアム

北九州市立スタジアムでのより質の高い市民サービスの提供、整備費縮減、維持管理の効率化を図るため、PFI 事業により公募された事業である。

#### ① 要求水準書の記載内容

要求水準書の中でエリアマネジメント業務を事業者の業務範囲として明確化した。

表 北九州市スタジアム整備等 PFI 事業における要求水準書

| 項目    | 内容  |
|-------|---|
| 業務の目的 | ・事業者は、本施設の運営にあたり、本施設周辺の公共空間、関連施設等の連携・協力を図りながら、小倉駅新幹線口地区全体の活性化ならびに賑わいの創出を図ることを目的に、小倉駅新幹線口地区の <u>エリアマネジメントに協力するものとする。</u>   |
| 業務の内容 | ・事業者は、小倉駅新幹線口地区全体の活性化と賑わい創出を図るため、 <u>様々な取り組みを市に提案するとともに、エリアマネジメントについて周辺施設の地権者、運営事業者、利用者、市、まちづくり団体等との綿密な連携・協力を行うものとする。</u>   |
| 要求水準  | ・本業務は、小倉駅新幹線口地区全体の活性化と賑わい創出、本施設の有効活用に向け、取り組むこと。事業者は、積極的に小倉駅新幹線口地区の <u>関係者と連携・協力を図り、様々な取り組みを展開すること。</u> また、市が別途実施すれば高い効果がある取り組みについても継続的かつ積極的に提案を行い、イベント誘致等に協力するものとする。(民間自主事業として自ら実施することを妨げない。) |

出典：北九州市スタジアム整備等 PFI 事業公募資料

#### ② 落札者決定基準におけるエリアマネジメントの視点

提案書評価点（60 点満点）＋入札価格の得点（40 点満点）のうち 3 点をエリアマネジメントに関する事項としている。

表 北九州市スタジアム整備等 PFI 事業におけるエリアマネジメントに関する評価基準

| 評価項目           | 評価の方向性  | 配点  | 割合 |
|----------------|---|-----|----|
| 運営業務・賑わいに関する事項 | ・小倉駅新幹線口地区全体の活性化及び賑わいの創出を図ることを目的した <u>エリアマネジメントについての具体的な協力方針・内容、具体的な連携方策提案がされている。</u> | (3) |    |
|                |   | (3) | 3% |

出典：北九州市スタジアム整備等 PFI 事業公募資料

③ エリアマネジメント業務に関する費用について

エリアマネジメント業務に関する費用は、提案内容に応じて、市も応分の負担をすることがある、としている。

なお、事業者が取組の提案を求める「小倉駅新幹線口地区のエリアマネジメントに関する業務」については、提案内容に応じて、市も応分の負担をすることがある。

出典：北九州市スタジアム整備等 PFI 事業公募資料

#### 4) 南池袋公園

南池袋公園は、自治体が所有する建物にカフェ事業者が管理許可により使用し、建物使用料と売上の0.5%を地域還元費として支払い、公園の清掃等の維持管理は業務委託しているスキームである。

南池袋公園では、「南池袋公園をよくする会」が設けられており、公園管理者が事務局運営を行い、学識経験者と公園運営事業者、周辺住民代表者から構成されている。

公園で実施される①イベント利用についての審議と、②カフェ等の売上からの寄付から実施されるイベントの企画運営、③運営課題の共有・対策の実施の3つを協議している。

「南池袋公園をよくする会」の運営については、民間事業者の一部収益を財源として実施されている。

決定権は区にあるが、公園でイベントを開催するには「よくする会」の承認を必要とする体制としている。

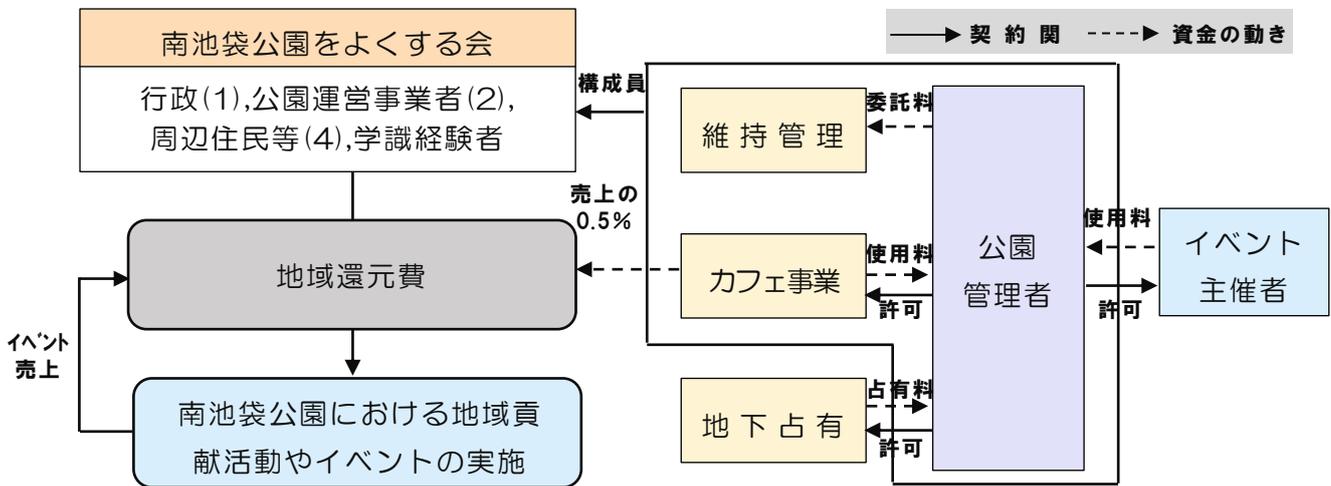


図 事業スキーム

5) まとめ

南池袋公園以外の3事例は、活動範囲を公園内のみを設定するのではなく、周辺エリアも含めていることからエリアマネジメントの視点を踏まえていることが分かる。

久屋大通公園と多摩中央公園の事例では、協議会の運営内容を認定計画提出者に提案を求めており、北九州市スタジアムの事例では、要求水準の中にエリアマネジメントにおける周辺の関係者と連携を図ることを記載している。

また、南池袋公園では民間事業者の一部収益を財源として、「南池袋公園をよくする会」の運営を行っている。

表 エリアマネジメント業務を求める記載がある事例

| 項目      | 久屋大通公園   | 多摩中央公園   | 北九州市スタジアム  | 南池袋公園   |
|---------|--|--|--|---|
| 活動範囲    | 公園だけでなく主に沿道も含むエリア  | 公園及び周辺エリア（徐々に拡大を想定）  | スタジアム及び周辺エリア   | 公園  |
| 内容      | 協議会の事務局運営を認定計画提出者に求める  | 協議会の事務局運営を認定計画提出者に求める  | エリアマネジメントにおける周辺の関係者との連携をSPCに求める  | 民間事業者も含めて組織を組成し、公園でイベントを開催するには「よくする会」の承認を必要とする体制とする |
| 運営費     | 不明   | 業務委託上限金を定めて支払う   | 提案内容に応じて市も応分の負担を行う   | 民間事業者の一部収益を財源として実施                                  |
| エリマネの提案 | 公園だけでなく、公園と沿道の一体化を目的としたエリア単位の提案を求める  | 活動範囲を公園周辺へ広げる想定のもと、協議会の役割、組織体制のイメージ、活動テーマ、活動内容イメージの提案を求める  | エリアマネジメントについての具体的な協力方針・内容、具体的な連携方策の提案を求める  | —   |
| 評価基準    | <ul style="list-style-type: none"> <li>公園と沿道、地域との一体化</li> <li>エリマネ推進のための関係者との連携方策</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>創意工夫のある提案、及び実現性の高い提案であるか</li> <li>業務経費の見込み額が妥当であるか</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>具体的な協力方針・内容、具体的な連携方策の提案がされているか</li> </ul> | —   |

収集した他事例を踏まえ、エリアマネジメント業務に関する公募資料への記載として、以下のようなものが考えられる。

表 エリアマネジメントに関して想定される内容

|      |  |
|------|--|
| 範囲   | ・対象地だけでなく、(1)で検討したエフピコアリーナふくやま、総合体育館公園及び芦田川かわまち広場（親水広場）一体を含んだエリアを含むことは可能である                      |
| 内容   | ・エリアマネジメントについて周辺施設の事業者等との綿密な連携・協力を行うものとする。   |
| 財政負担 | ・民間事業者の一部収益を財源として実施  |
| 評価基準 | <ul style="list-style-type: none"> <li>関係者との連携方策</li> <li>エリマネの活動内容</li> <li>財源の確保策 等</li> </ul> |

## 9.2 庁内関係機関との連携検討

### 9.2.1 庁内関係者へのヒアリング調査の実施

#### (1) 調査概要

(仮称)まちづくり支援拠点施設整備を進めるにあたって、広く各課のご意見を伺い、導入機能等の検討に活用するため、庁内関係課へヒアリング調査を実施した。

調査概要は以下の通りである。

表 庁内関係者へのヒアリング調査概要①

|      |  |
|------|--|
| 目的   | <ul style="list-style-type: none"><li>・当該エリアに対する課題等の把握</li><li>・(仮称)まちづくり支援拠点施設における導入機能の検討</li></ul>   |
| 配布資料 | <ul style="list-style-type: none"><li>・依頼文</li><li>・事業概要書</li><li>・アンケート調査票</li></ul>  |
| 調査項目 | <ul style="list-style-type: none"><li>・課の取組内容</li><li>・課で抱える解決したい課題</li><li>・期待する「(仮称)まちづくり支援拠点施設」の整備効果・導入機能</li><li>・「(仮称)まちづくり支援拠点施設」が整備されることによる課題</li></ul> |

表 庁内関係者へのヒアリング調査概要②

| 調査日         | 時間     | 場所           | 対応者            |
|-------------|--------|--------------|----------------|
| 2021年11月16日 | 10:00～ | 福山市役所 52 会議室 | スポーツ振興課        |
| 2021年11月17日 | 10:30～ | 老人大学         | 高齢者支援課         |
|             | 11:15～ | 五本松公園        | 公園緑地課          |
|             | 13:30～ | 市民参画センター     | 協働のまちづくり課      |
| 2021年11月18日 | 10:00～ | 企画政策課会議室     | ネウボラ推進課        |
|             | 13:30～ | 企画政策課会議室     | 危機管理防災課        |
|             | 15:00～ | 企画政策課会議室     | 都市交通課・デジタル化推進室 |

## (2) 調査結果の概要

主に解決したい課題として、飲食機能、十分な数を確保した駐車場やトイレ整備、Wi-Fi環境などの室内環境整備が挙げられた。

調査結果概要は以下の通りである。

表 調査結果の概要

| 課名                 | 調査結果概要   |
|--------------------|--|
| スポーツ振興課            | <ul style="list-style-type: none"><li>・ 飲食施設の要望が高い</li><li>・ コンビニエンスストアの誘致</li><li>・ トイレの混雑</li></ul>  |
| 高齢者支援課             | <ul style="list-style-type: none"><li>・ 学習環境・施設整備の充実</li><li>・ 衛生環境の改善</li><li>・ 駐車場の確保</li><li>・ 地域関係団体との連携による新たな取り組みの創出</li></ul>                                    |
| 公園緑地課              | <ul style="list-style-type: none"><li>・ 利用者に応じた施設</li><li>・ 近隣公園（主として近隣に居住する者の利用に供する公園）」として必要な施設の導入</li><li>・ 緑化率の基準遵守</li><li>・ 駐車場台数の確保</li></ul>                    |
| 協働のまちづくり課          | <ul style="list-style-type: none"><li>・ 施設環境の充実</li></ul>  |
| ネウボラ推進課            | <ul style="list-style-type: none"><li>・ 安価な駐車場の利用料金</li><li>・ 幼児用トイレの設置</li><li>・ 交流スペースの確保</li><li>・ 幼児用遊具の設置</li><li>・ 大規模の貸室確保</li><li>・ 公共交通の充実</li></ul>          |
| 危機管理防災課            | <ul style="list-style-type: none"><li>・ 対象地周辺の避難施設への位置づけ</li><li>・ 対象地の避難設備の充実</li><li>・ 基幹避難所への指定</li><li>・ 備蓄倉庫の確保</li></ul>   |
| 都市交通課・<br>デジタル化推進室 | <ul style="list-style-type: none"><li>・ バス会社との連携</li><li>・ サイクリングロードの整備</li><li>・ シェアサイクルの充実</li><li>・ エリア内の自動運転</li><li>・ 公共交通の充実化</li><li>・ コロナ危機に対応した設備充実</li></ul> |